Panasonic

Bedienungsanleitung

Netzwerkkamera

Modell-Nr. WV-SC385, WV-SW395
WV-SC385E, WV-SW395E

WV-SC385

WV-SW395



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch und halten Sie sie jederzeit griffbereit.

Die Modellnummer erscheint in diesem Handbuch teilweise in abgekürzter Form.

INHALT

Vorwort

Bedienerhandbücher

Die Modelle WV-SC385, WV-SW395 (NTSC-Modell), WV-SC385E, WV-SW395E (PAL-Modell) werden mit den folgenden 2 Satz Bedienungsanleitungen geliefert:

- Installationshandbuch: Beschreibungen zu Installation und Anschluss der Zusatzgeräte.
  Bei Verwendung der WV-SC385 oder WV-SC385E siehe das Installationshandbuch WV-SC385/WV-SC385E.
  Bei Verwendung der the WV-SW395 oder WV-SW395E siehe das Installationshandbuch WV-SW395/WV-SW395E .
- Bedienungsanleitung (PDF): Beschreibungen zu Einstellung und Bedienung der Kamera.
  Diese Bedienungsanleitung trifft auf folgende Modelle zu: WV-SC385, WV-SW395, WV-SC385E, WV-SW395E.

Zum Lesen der Bedienungsanleitung (PDF) benötigen Sie den Adobe® Reader® auf dem mitgelieferten CD-ROM.
Falls Adobe® Reader® nicht im PC installiert ist, die neueste Version von Adobe® Reader® von der Adobe Webseite herunterladen und installieren.
Die Modellnummer erscheint in diesem Handbuch teilweise in abgekürzter Form.
Die in der vorliegenden Bedienungsanleitung gezeigten Bildschirmbeispiele beziehen sich auf die WV-SC385 (NTSC-Modell).

Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen

- Microsoft, Windows, Windows Vista, Windows Media, IInternet Explorer, Active X und DirectX sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Microsoft Corporation in den U.S.A. und/oder anderen Ländern.
- Bildschirmfoto(s) von Microsoft-Produkten wurden mit der Erlaubnis der Microsoft Corporation nachgedruckt.
- Adobe, das Adobe-Logo und Reader sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den U.S.A. und/oder anderen Ländern.
- QuickTimeist ein in den U.S.A. und anderen Ländern eingetragenes Warenzeichen von Apple Computer, Inc.
- Das SDHC-Logo ist ein Warenzeichen von SD-3C, LLC.
- Andere in dieser Bedienungsanleitung enthaltene Warenzeichen sind Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers.

Abkürzungen

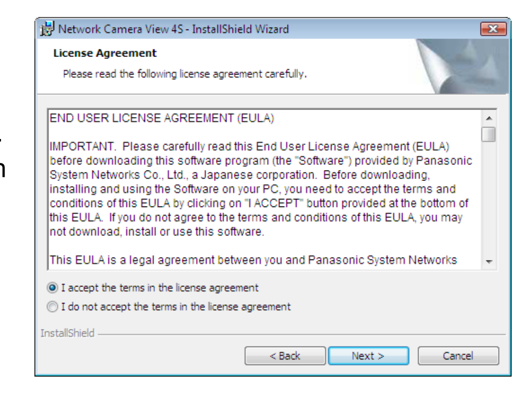
In dieser Bedienungsanleitung werden folgende Abkürzungen verwendet.
Microsoft® Windows® 7 Professional (64-Bit) und Microsoft® Windows® 7 Professional (32-Bit) werden kurz Windows 7 genannt.
Microsoft® Windows Vista® Business SP1 (32-Bit) wird kurz Windows Vista genannt.
Microsoft® Windows® XP Professional SP3 wird kurz Windows XP genannt.
Windows® Internet Explorer® 8.0, Windows® Internet Explorer® 7.0 und Microsoft® Internet Explorer® 6.0 werden kurz Internet Explorer genannt.
SDHC/SD-Speicherkarte sind unter dem Begriff SD-Speicherkarte bzw. SD-Speicherkarte zusammengefasst.
UPnP™ ist die Abkürzung für Universal Plug and Play.

Viewer-Software

Um Bilder auf einem PC anzuzeigen und zu überwachen, muss die Viewer-Software "Network Camera View 4S" installiert werden. Die Software kann direkt von der Kamera aus oder unter Bezugnahme auf die Bildschirmanweisungen durch Doppelklicken auf das Symbol "nwcv4Ssetup.exe" auf der mitgelieferten CD-ROM installiert werden.

Wichtig:

- Die Vorgabe für "Autom. Installation der Viewer-Software" ist "An". Falls auf der Informationsleiste des Browsers eine Meldung erscheint, siehe die Anweisungen auf Seite 135.
- Bei erstmaliger Anzeige der "Live"-Seite erscheint der Installationsassistent für das zum Anzeigen der Kamerabilder erforderliche ActiveX-Steuerelement. Den Anweisungen des Assistenten folgen.
- Falls der Installationsassistent auch nach der Installation von ActiveX wieder erscheint, muss der PC neu gestartet werden.
- Jede Installation der Viewer-Software auf einem PC muss durch eine Lizenz gedeckt sein. Wie oft die Viewer-Software über die Kamera installiert wurde, kann auf der Seite "Wartung", [Upgrade]-Register (☞ Seite 118) überprüft werden. Bitte beraten Sie sich mit Ihrem Fachhändler über die Software-Lizenz.



Überwachen von Bildern auf einem PC

Im Folgenden wird beschrieben, wie die von einer Kamera gelieferten Bilder auf einem PC überwacht werden.

Überwachen von Bildern einer Einzelkamera

Schritt 1

Den Web-Browser starten.

Schritt 2

Die dem Gerät zugewiesene IP-Adresse über die IP-Setup-Software von Panasonic in das Adressenfeld des Browsers eingeben.

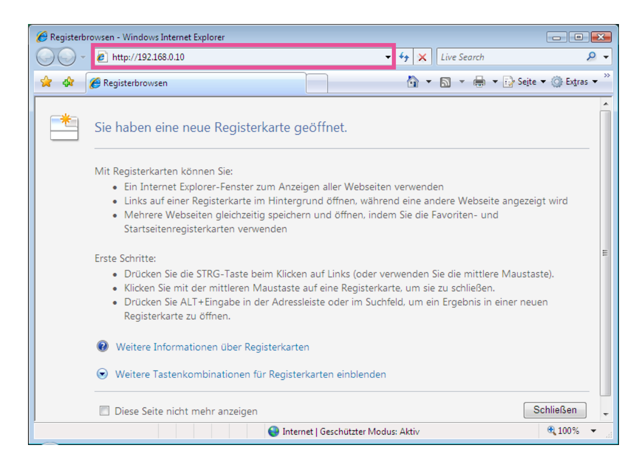
Beispiel für Eingabe einer IPv4-Adresse:

http://über IPv4-Adresse abgespeicherte Internetadresse
http://192.168.0.10/

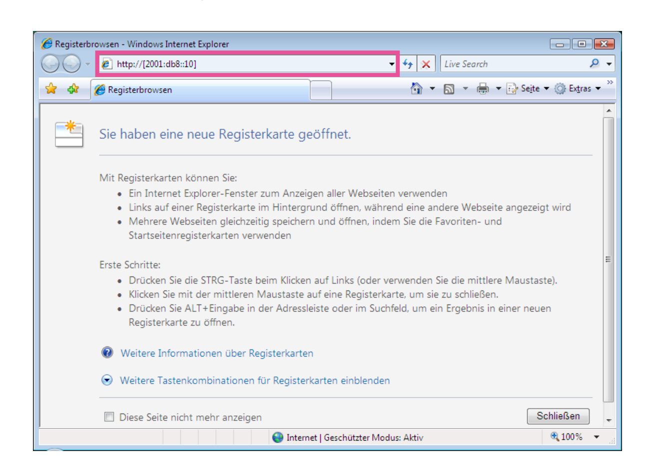
Beispiel für Eingabe einer IPv6-Adresse:

http://über IPv6-Adresse abgespeicherte Internetadresse
http://[2001:db8::10]/

<Beispiel für Zugriff auf eine IPv4-Adresse>



<Beispiel für Zugriff auf eine IPv6-Adresse>



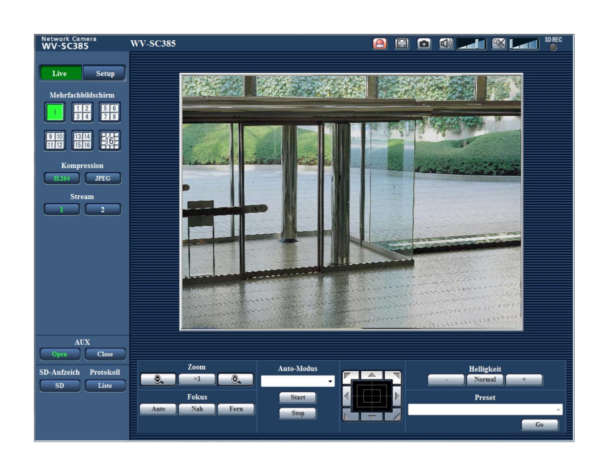
Wichtig:

- Wenn eine andere HTTP-Portnummer als "80" verwendet wird, "http://IP-Adresse der Kamera +: (Doppelpunkt) + Port-Nummer] in das Adressenfeld des Browsers eingeben.
  (Beispiel: http://192.168.0.11:8080)
- Ist der PC an ein lokales Netz angeschlossen, so muss der Web-Browser so eingestellt werden (unter "Internetoptionen...", "Extras"), dass er für die lokale Adresse nicht über den Proxy-Server läuft.

Schritt 3

Die [Enter]-Taste auf der Tastatur drücken.

→ Die "Live"-Seite wird angezeigt. Zu Einzelheiten über die "Live"-Seite siehe Seite 8.

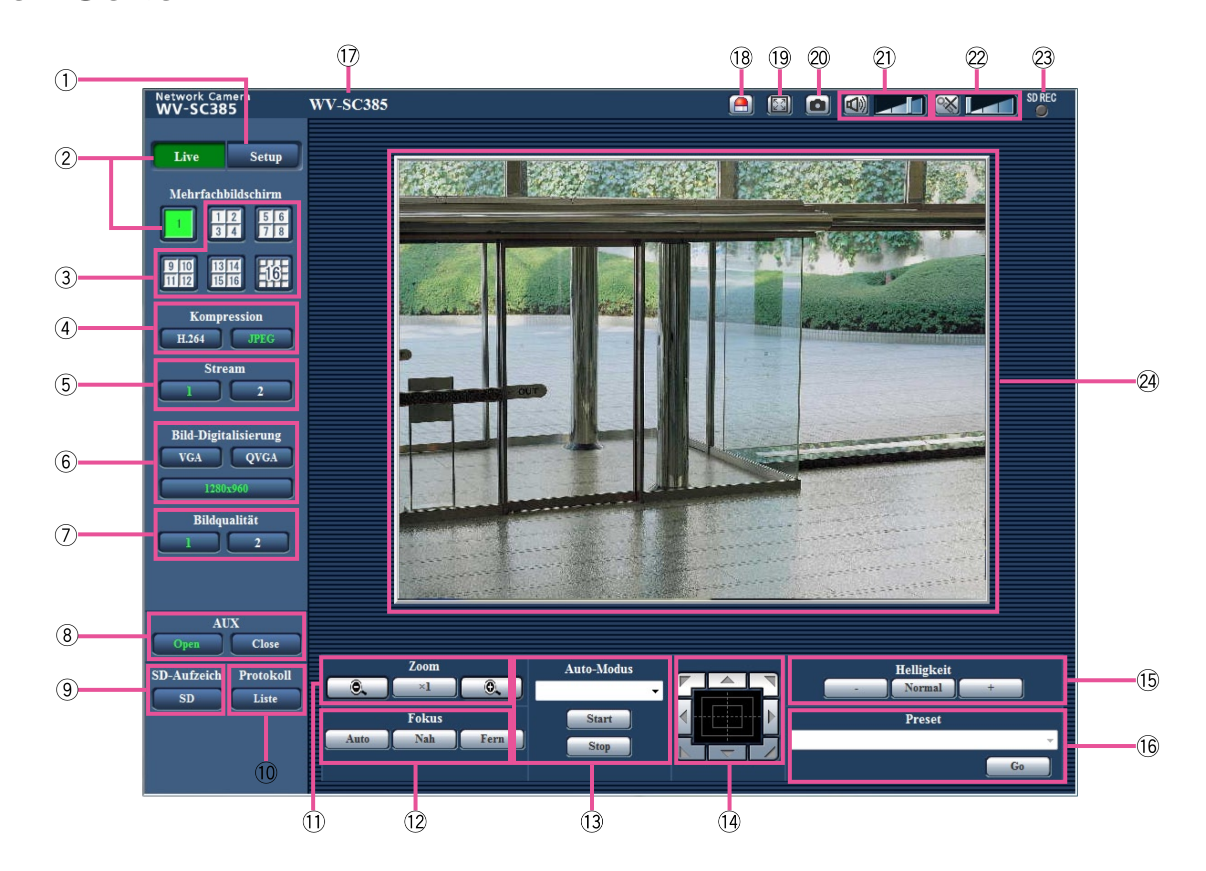


Wenn "Benutzer-Auth." auf "An" steht, wird vor der Wiedergabe von Live-Bildern das Authentifizierungsfenster zur Eingabe des Benutzernamens und Passwortes angezeigt. Die Vorgaben für Benutzernamen und Passwort sind:
Benutzername: admin
Passwort: 12345

Wichtig:
- Aus Sicherheitsgründen sollte das Passwort für "admin" regelmäßig geändert werden. Es wird empfohlen, dieses Passwort regelmäßig zu ändern.
- Bei einem Versuch, mehrere H.264 (oder MPEG-4) Bilder auf einem PC mit ungenügender Leistung anzuzeigen, erfolgt u.U. keine Anzeige.

Hinweis:
- Wenn "Video-Codierformat" auf "H.264" steht, erfolgt die Anzeige von Video im H.264-Format. Bei Wahl von "MPEG-4" werden Bilder im MPEG-4-Format angezeigt.
- Es sind bis zu 14 Mehrfachzugriffe möglich, einschließlich Benutzern, die Bilder im Format H.264 (oder MPEG-4) und JPEG empfangen. Je nach den unter "Bandbreitenskalierung(Bitrate)*" und "Max. Bitrate (pro Client)*" eingestellten Werten kann der maximale Mehrfachzugriff auf weniger als 14 Benutzer beschränkt sein. Wenn bereits 14 Benutzer gleichzeitig auf die Kamera zugreifen, erscheint bei den späteren Zugriffsversuchen eine Meldung bezüglich der maximalen Benutzerzahl bei Mehrfachzugriff. Wenn unter "H.264" (bzw. "MPEG-4") der Posten "Verbindungsart" auf "Multicast" steht, wird nur der erste Benutzer, der zum Überwachen von H.264- (oder MPEG-4) Bildern zugegriffen hat, in die maximalen Benutzerzahl einbezogen. Alle späteren auf H.264- (oder MPEG-4) Bilder zugreifenden Benutzer werden nicht in die maximalen Benutzerzahl einbezogen.
- Wenn "H.264-Übertragung" (bzw. "MPEG-4-Übertragung") (☞ Seite 49 und 53) auf "An" steht, werden Bilder im Format H.264 (oder MPEG-4) angezeigt. Steht der Posten auf "Aus", wird ein JPEG-Bild angezeigt. JPEG-Bilder können auch angezeigt werden, wenn "H.264-Übertragung" (bzw. "MPEG-4-Übertragung") auf "An" steht. In diesem Fall ist das Auffrischintervall für JPEG-Bilder auf max. 15 fps begrenzt.
- Je nach Netzwerkumgebung, PC-Leistung, Aufnahmemotiv, Zahl der Mehrfachzugriffe usw. kann das Auffrischintervall länger werden.
  <Auffrischintervall bei JPEG-Bildern>
  Bei Einstellung von "H.264-Übertragung" (bzw. "MPEG-4-Übertragung") auf "An": 10 fps (1280x960, 1280x720, 800x600), 15 fps (andere Bild-Digitalisierungswerte)
  Bei Einstellung von "H.264-Übertragung" (bzw. "MPEG-4-Übertragung") auf "Aus": 30 fps

"Live"-Seite



① **[Setup]-Taste (*1)**
Ruft das Setupmenü auf. Die Taste leuchtet grün und das Setupmenü erscheint.

② **[Live]-Taste**
Die "Live"-Seite anzeigen. Die Taste leuchtet grün und die "Live"-Seite erscheint.

③ **[Mehrfachbildschirm]-Tasten**
Nachdem im Setupmenü Kameras registriert wurden, können die Bilder von mehreren Kameras auf einem Mehrfachbildschirm angezeigt werden. (☞ Seite 13)

④ **[Kompression]-Tasten**
[H.264]/[MPEG-4]-Taste: Die Aufschrift "H.264" (oder "MPEG-4") auf der Taste leuchtet grün, und es wird ein H.264 (oder MPEG-4)-Bild angezeigt. Wenn unter "H.264(1), H.264(2)" (oder "MPEG-4(1)", "MPEG-4(2)") der Posten "H.264-Übertragung" (bzw. "MPEG-4-Übertragung") auf "An" steht, wird die [H.264] (oder [MPEG-4])-Taste angezeigt. (☞ Seite 49 und 53)
[JPEG]-Taste: Die Aufschrift "JPEG" auf der Taste leuchtet grün, und es wird ein JPEG-Bild angezeigt.

⑤ **[Stream]-Tasten**
Diese Tasten werden nur bei Anzeige eines H.264-Bildes (oder MPEG4-Bildes) angezeigt.
[1]-Taste: Die Zahl "1" wird grün und die Bilder im Hauptbereich werden entsprechend der unter "H.264(1)" (oder "MPEG-4(1)") getroffenen Einstellung angezeigt. (☞ Seite 49 und 53)
[2]-Taste: Die Zahl "2" wird grün und die Bilder im Hauptbereich werden entsprechend der unter "H.264(2)" (oder "MPEG-4(2)") getroffenen Einstellung angezeigt. (☞ Seite 49 und 53)

⑥ **[Bild-Digitalisierung]-Tasten**
Diese Tasten werden nur bei Anzeige eines JPEG-Bildes angezeigt.
[VGA]-Taste: Die Aufschrift "VGA" leuchtet grün, und die im Hauptbereich angezeigten Bilder werden in VGA-Bildschirmauflösung dargestellt.
[QVGA]-Taste: Die Aufschrift "QVGA" leuchte grün, und die im Hauptbereich angezeigten Bilder werden in QVGA-Bildschirmauflösung dargestellt.
[1280x960]-Taste: Die Aufschrift "1280x960" leuchtet grün, und die im Hauptbereich angezeigten Bilder werden in der Bildschirmauflösung 1280 x 960 (Pixel) dargestellt.

[800x600]-Taste: Die Aufschrift "800x600" leuchtet grün, und die im Hauptbereich angezeigten Bilder werden in der Bildschirmauflösung 800 x 600 (Pixel) dargestellt.

[640x360]-Taste: Die Aufschrift "640x360" leuchtet grün, und die im Hauptbereich angezeigten Bilder werden in der Bildschirmauflösung 640 x 360 (Pixel) dargestellt.

[320x180]-Taste: Die Aufschrift "320x180" leuchtet grün, und die im Hauptbereich angezeigten Bilder werden in der Bildschirmauflösung 320 x 180 (Pixel) dargestellt.

[1280x720]-Taste: Die Aufschrift "1280x720" leuchtet grün, und die im Hauptbereich angezeigten Bilder werden in der Bildschirmauflösung 1280 x 720 (Pixel) dargestellt.

Hinweis:

- Die Tasten [VGA], [QVGA], [1280x960] und [800x600] erscheinen nur, wenn "Bildseitenverhältnis" auf "4:3(VGA)" oder "4:3(800x600)" steht.
- Die Tasten [640x360], [320x180] und [1280x720] erscheinen nur, wenn "Bildseitenverhältnis" auf "16:9" steht.
- Bei Wahl der Bild-Digitalisierung "1280x960" oder "1280x720" kann sich der tatsächliche Wert abhängig von der Größe des Fensters im Browser verringern.

⑦ **[Bildqualität]-Tasten**
Diese Tasten werden nur bei Anzeige eines JPEG-Bildes angezeigt.

[1]-Taste: Bilder im Hauptbereich werden in der unter "Einstellung der Bildqualität" eingestellten "Qualität1" angezeigt.

[2]-Taste: Bilder im Hauptbereich werden in der unter "Einstellung der Bildqualität" eingestellten "Qualität2" angezeigt.

⑧ **[AUX]-Tasten (*2)**

[Open]-Taste: Die Aufschrift "Open" auf der Taste wechselt auf Grün, und der AUX-Steckverbinder wird offen geschaltet.

[Close]-Taste: Die Aufschrift "Close" auf der Taste wechselt auf Grün, und der Stromkreis des AUX-Steckverbinders wird geschlossen.

⑨ **[SD-Aufzeich]-Taste (*2)**
Diese Taste erscheint nur dann, wenn im Setupmenü "Speicher-Trigger" auf "Manuell" steht. (☞ Seite 34)
Durch Anklicken dieser Taste können Bilder manuell auf der SD-Speicherkarte aufgezeichnet werden.
Zur manuellen Aufzeichnung von Bildern auf einer SD-Speicherkarte siehe Seite 16.

⑩ **[Protokoll]-Taste (*1)**
Die [Liste]-Taste wird nur dann aktiv, wenn im Setupmenü "Protokolle speichern" auf "An" steht. (☞ Seite 43)
Anklicken dieser Taste bringt die Alarmprotokoll-Liste zur Anzeige, und die auf SD-Speicherkarte gesicherten Bilder können wiedergegeben werden.
Zu Einzelheiten über die Alarmprotokoll-Liste und die Wiedergabe von auf SD-Speicherkarte aufgezeichneten Bildern siehe Seite 20.

⑪ **[Zoom]-Tasten (*2)**

: Durch Anklicken dieser Taste wird das Zoomverhältnis auf "Weitwinkel" eingestellt.

×1 **:** Durch Anklicken dieser Taste wird das Zoomverhältnis auf x1.0 eingestellt.

: Durch Anklicken dieser Taste wird das Zoomverhältnis auf "Tele" eingestellt.

⑫ **[Fokus]-Tasten (*2)**

Auto **:** Anklicken dieser Taste aktiviert die Fokusautomatik.

Nah **:** Diese Taste anklicken, um den Fokus auf "Nah" einzustellen.

Fern **:** Diese Taste anklicken, um den Fokus auf "Fern" einzustellen.

⑬ **[Auto-Modus] (*2)**
Im Pull-Down-Menü eine Operation wählen und auf die [Start]-Taste klicken. Die gewählte Operation wird ausgeführt.
Die Operation durch Anklicken der [Stop]-Taste stoppen.
Die gewählte Operation stoppt, wenn die Kamera bedient wird (Schwenken/Neigen/Zoomen/Fokussierung) oder wenn die Ausführung eines Befehls gemäß den unter "Selbstrückführ" (☞ Seite 56) oder "Kamerabewegung bei Alarm" (☞ Seite 72) getroffenenen Einstellungen beginnt.

Autom. Tracking: Ein im Aufnahmebereich befindliches Objekt wird automatisch verfolgt.

Hinweis:
- Auto-Tracking funktioniert nur, wenn das Objekt mindestens 1/300 des Aufnahmebereichs einnimmt und das Kontrastverhältnis zwischen Objekt und Hintergrund mindestens 5 % beträgt.
- Auto-Tracking (automatische Kameranachführung) ist bei dieser Kamera eine vereinfachte Funktion, die in Bewegung befindliche Objekte im Aufnahmebereich verfolgt. Unter folgenden Bedingungen ist es u.U. nicht möglich ein in Bewegung befindliches Objekt zu verfolgen:
- Wenn im Aufnahmebereich mehrere in Bewegung befindliche Objekte vorhanden sind
- Wenn der Kontrast zwischen dem in Bewegung befindlichen Objekt und dem Hintergrund zu gering ist
- Wenn sich das Objekt schnell bewegt
- Wenn das in Bewegung befindliche Objekt zu klein oder zu groß ist
- Wenn der Aufnahmebereich zu dunkel ist
- Wenn der Aufnahmebereich flimmert
- Bei Einstellung des Zoomverhältnisses auf "Tele" kann Auto-Tracking ungenau werden. Es wird empfohlen bei Einsatz von Auto-Tracking das Zoomverhältnis "Weitwinkel" zu wählen.

Autom. Schwenken: Schwenkt automatisch zwischen der voreingestellten Start- und Endposition (☞ Seite 66).
Das Schwenken wird auch während Operationen wie Zoomen und Fokussierung fortgesetzt. (Schwenken stoppt bei Anklicken der Zoomtaste (x1).

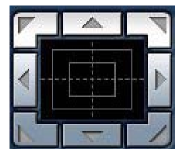
Preset-Sequenz: Bewegt die Kamera automatisch in numerischer Reihenfolge an die Presetpositionen (☞ Seite 64).

360 Map-Shot: Verfährt die Kamera horizontal in 7 Schritten von jeweils 45° und nimmt an jeder 45°-Position (45° x 8 = 360°) ein Bild auf; anschließend werden für jede 45°-Position 8 Vorschaubilder generiert (45°x 8 = 360°) und in einem neuen Fenster angezeigt. Wird ein Vorschaubild angeklickt, so fährt die Kamera in die entsprechende Position und überträgt Live-Bilder, die auf der "Live"-Seite angezeigt werden.

Preset-Map-Shot: Acht Vorschaubilder für die Presetpositionen 1-8 (☞ Seite 64) werden in numerischer Reihenfolge in einem neuen Fenster angezeigt. Wird ein Vorschaubild angeklickt, so fährt die Kamera in die entsprechende Position und überträgt Live-Bilder, die auf der "Live"-Seite angezeigt werden.

Hinweis:
- Keine Operationen im Browser vornehmen, bis alle Vorschaubilder angezeigt sind und die Kamera wieder an ihren Ausgangspunkt (die Stellung, in der sie sich bei Aktivierung von "360 Map-Shot" oder "Preset-Map-Shot" befand) zurückgekehrt ist.
- Wird "360 Map-Shot" aktiviert, während die Kamera in Bewegung ist (Schwenken/Neigen), so werden u.U. die beim Schwenken/Neigen aufgenommenen Bilder als Vorschaubilder angezeigt. In diesem Fall die laufende Operation abbrechen und "360 Map-Shot" erneut durchführen.
- Bei einem Versuch, "Preset-Map-Shot" für eine nicht registrierte Presetposition (eine der Presetpositionen 1-8) durchzuführen, wird das Vorschaubild für die der nicht registrierten Presetposition vorausgehende Presetposition angezeigt.
  In diesem Fall bewegt sich die Kamera nicht, wenn das Vorschaubild angeklickt wird.
- Die Kamera kehrt nicht in allen Fällen an genau dieselbe Stelle zurück, an der sie sich vor der Aktivierung von "360 Map-Shot" oder "Preset-Map-Shot" befand. (Zuweilen können sich Abweichungen ergeben.)
- Der Vorschaubildschirm schließt, wenn folgende Tasten zum Umschalten des Kamerakanals oder Neuladen von Bildern angeklickt werden: [Live], [Mehrfachbildschirm], [H.264], [MPEG-4]/[JPEG], [Stream], [Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)], [Bildqualität], [Setup].
  Die Vorschaubilder können wieder angezeigt werden, indem erneut "360 Map-Shot" oder "Preset-Map-Shot" durchgeführt wird.

⑭ **Bedienfläche/Bedientasten (*2)**



: Durch Linksklick auf die Bedienfläche kann die horizontale/vertikale Lage der Kamera (Schwenken/Neigen) verändert werden.
Je weiter entfernt von der Bedienflächenmitte geklickt wird, umso höher ist die Schwenk-/Neigegeschwindigkeit.
Schwenken/Neigen der Kamera ist auch durch Ziehen der Maus möglich.
Zoom und Fokus können durch Rechtsklick verändert werden. Rechtsklick auf den oberen/unteren Teil des Bedienbereichs vergrößert/verkleinert das angezeigte Bild. Rechtsklick auf den linken/rechten Teil des Bedienbereichs stellt den Fokus auf den nahen oder weiten Bereich ein.
Das Zoomverhältnis kann auch mit dem Mausrädchen verändert werden.

⑮ **[Helligkeit]-Tasten (*2)**

[-] **-Taste:** Das angezeigte Bild wird dunkler.

[Normal] **-Taste:** Die Helligkeit kehrt auf den Vorgabewert zurück.

[+] **-Taste:** Das Bild wird heller.

⑯ **[Preset] (*2)**
Im Pull-Down-Menü eine Presetposition wählen und auf die [Go]-Taste klicken. Die Kamera fährt in die gewählte Presetposition (☞ Seite 64). "H" neben der Presetposition bezeichnet die Ausgangsposition.
Bei Wahl von "Ausgangsposition" fährt die Kamera in Ausgangsposition.
Bei Wahl einer Presetposition, der eine "Preset-ID" zugewiesen wurde, wird diese Preset-ID neben der Presetpositionsnummer angezeigt.

⑰ **Kameratitel**
Der auf dem [Allgemeines]-Register unter "Kameratitel" eingegebene Kameratitel wird angezeigt. (☞ Seite 30)

⑱ **Alarm-Anzeigetaste (*2)**
Diese Taste wird im Alarmfall blinkend angezeigt. Wenn diese Taste angeklickt wird, wird der Alarmausgang rückgesetzt und die Taste verschwindet. (☞ Seite 17)

⑲ **Vollbildformat-Taste**
Bilder werden im Vollbildformat angezeigt. Klicken auf die [Esc]-Taste schaltet zur "Live"-Seite zurück Das Bildseitenverhältnis der angezeigten Bilder wird an den Monitor angepasst.

⑳ **Schnappschusstaste**
Durch Klicken auf diese Taste kann ein Bild (Standbild) aufgenommen werden. Das Bild wird in einem neuen Fenster angezeigt. Rechtsklick im angezeigten Bild bringt das Popup-Menü zur Anzeige. Zum Abspeichern des Bildes im PC im Popup-Menü "Speichern" wählen.
Wahl von "Drucken" aktiviert die Ausgabe über den Drucker.

㉑ **Mikrofoneingang-Taste (*3)**
Schaltet den Audioeingang ein/aus (um Ton von der Kamera auf dem PC zu hören). Diese Taste wird nur dann angezeigt, wenn im Setupmenü "Audioübertragung/-empfang" auf "Mikrofoneingang", "Interaktiv(Voll-Duplex)" oder "Interaktiv(Halb-Duplex)" steht. (☞ Seite 68)
Wenn diese Taste angeklickt wird, erscheint stattdessen die -Taste es erfolgt keine Tonübertragung von der Kamera.
Die Audiolautstärke kann durch Verschieben des Lautstärke-Cursors verändert werden (Niedrig/Mittel/Hoch).

㉒ **Audioausgang-Taste (*3)**
Schaltet die Audioübertragung ein/aus (um Ton vom PC aus dem Lautsprecher des Geräts zu hören). Diese Taste wird nur dann angezeigt, wenn im Setupmenü "Audioübertragung/-empfang" auf "Audio-Ausgang", "Interaktiv(Voll-Duplex)" oder "Interaktiv(Halb-Duplex)" steht. (☞ Seite 68)
Während der Audioübertragung blinkt die Taste. Wenn diese Taste angeklickt wird, erscheint stattdessen die -Taste es erfolgt keine Tonübertragung vom PC.
Die Audio-Ausgangslautstärke kann durch Verschieben des Lautstärke-Cursors verändert werden (Niedrig/Mittel/Hoch).

Hinweis:

- Während ein Benutzer die Audioübertragung bei Einstellung auf "Interaktiv(Halb-Duplex)" aktiviert hat, werden die Empfangs- und Sendetasten der anderen Benutzer unwirksam. Während "Interaktiv(Voll-Duplex)" aktiviert ist, wird die Sendetaste der anderen Benutzer unwirksam.
- Eine Übertragung kann bis zu 5 Minuten dauern. Nach Ablauf von 5 Minuten wird die Audioübertragung automatisch abgebrochen. Um die Audioübertragung wieder zu aktivieren, die [Audio-Ausgang]-Taste erneut anklicken.
- Bei Neustart der Kamera wird die eingestellte Lautstärke (sowohl für Audioübertragung als auch -empfang) auf den im Setupmenü auf dem [Audio]-Register eingestellten Wert zurückgestellt. (☞ Seite 69)
- Die Lautstärke kann dreistufig eingestellt und zusätzlich mit dem Lautstärke-Cursor fein abgeglichen werden.

㉓ **SD-Aufzeichnungsanzeige**
Anhand dieser Anzeige kann der Status der SD-Aufzeichnung überprüft werden.
Die SD-Aufzeichnungsanzeige leuchtet rot, wenn die SD-Aufzeichnung beginnt. Die Anzeige erlischt, wenn die SD-Aufzeichnung stoppt.
Diese Anzeige erscheint nur dann, wenn im Setupmenü "Speicher-Trigger" auf "Manuell" oder "Zeitplan" steht. (☞ Seite 34)

㉔ **Hauptbereich (*2)**
Von der Kamera gelieferte Bilder werden in diesem Bereich angezeigt. Die aktuelle Zeit und das aktuelle Datum werden in dem unter "Zeitanzeigeformat" und "Zeit-/Datum-Anzeigeformat" festgelegten Format angezeigt.
Im Hauptbereich der "Live"-Seite auf den Punkt klicken, der in der Mitte des Betrachtungswinkels liegen soll. Die Kamera verändert ihre Position so, dass der angeklickte Punkt in der Mitte des Betrachtungswinkels zu liegen kommt.
Ein durch Ziehen der Maus angewählter Bereich im Hauptbereich wird im Mittelpunkt des Hauptbereichs angeordnet. In einem solchen Fall wird das Zoomverhältnis automatisch eingestellt.
Das Zoomverhältnis kann mit dem Mausrädchen verändert werden.

*1 Nur durch Benutzer mit der Berechtigungsebene "1. Administrator" bedienbar.
*2 Nur durch Benutzer mit der Berechtigungsebene "1. Administrator" oder "2. Kamerasteuer" bedienbar, wenn "Benutzer-Auth." (☞ Seite 83) auf "An" steht.
*3 Bedienbar durch Benutzer, deren Berechtigungsebene auf der "Bild/Audio"-Seite, [Audio]-Register, unter "Erlaubnisebene Audioübertragung/-empfang" gewählt wurde. Siehe Seite 83 zu Einzelheiten über Berechtigungsebenen.

Hinweis:
- Bei versuchter Bedienung durch einen Benutzer mit niedrigerer Berechtigungsebene werden vorübergehend andere Bilder angezeigt. Der Betrieb der Kamera wird dadurch nicht beeinträchtigt.
- Das Zoomverhältnis kann mit dem Mausrädchen verändert werden.
- Wird das Bild in einem Zoomverhältnis von mehr als 18x angezeigt, so kann es vorkommen, dass der angeklickte Punkt nicht im Mittelpunkt des Hauptbereichs liegt.
- Wird die Kamera durch Ziehen der Maus über ihren Bewegungsbereich hinaus bewegt, so bewegt sie sich in die gewünschte Richtung und bleibt dann an der Bewegungsgrenze stehen. Das Zoomverhältnis wird dann automatisch eingestellt.
- Bei bestimmten PCs werden Ober- und Unterkante der Bilder eventuell nichtfluchtend angezeigt.

Überwachung der Bilder mehrerer Kameras

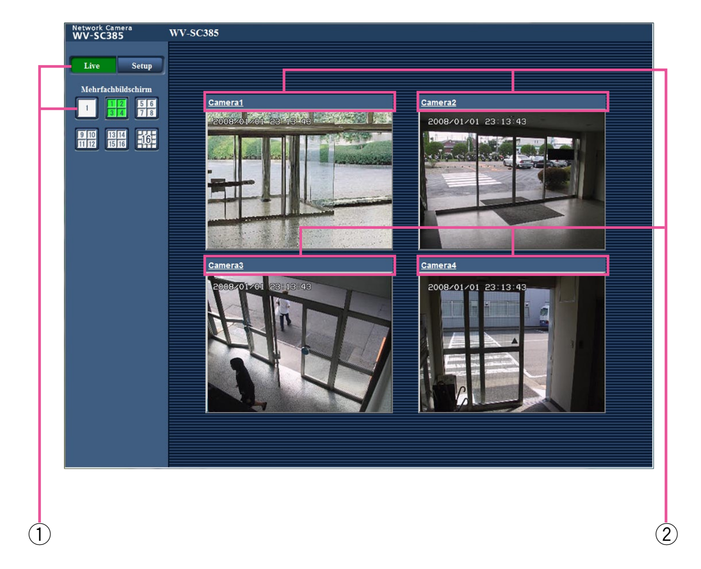
Die Bilder mehrerer Kameras können auf dem Mehrfachbildschirm angezeigt werden. Die Bilder von bis zu 4 Kameras (bis zu 16 Kameras) können gleichzeitig angezeigt werden. Um den Mehrfachbildschirm nutzen zu können, müssen vorher Kameras registriert werden. Es können 4 Gruppen von jeweils 4 Kameras (16 Kameras) registriert werden. (☞ Seite 70)

Wichtig:
- Bei gleichzeitiger Anzeige von Bildern auf einem 16fach-Bildschirm stehen die Funktionen Schwenken, Neigen und Zoomen für PTZ-Kameras von Panasonic nicht zur Verfügung.
- Bei gleichzeitiger Anzeige von Bildern auf einem 4fach-Bildschirm stehen die Funktionen Schwenken, Neigen und Zoomen nur bei PTZ-Kameras von Panasonic zur Verfügung. Siehe die Datei "Readme" auf der mitgelieferten CD-ROM zu Einzelheiten über kompatible PTZ-Kameras und deren Version.
- Auf dem Mehrfachbildschirm können nur JPEG-Bilder angezeigt werden. Es erfolgt keine Tonwiedergabe.
- Die Darstellung von Bildern von der "Live"-Seite auf dem Mehrfachbildschirm steht nicht zur Verfügung, wenn der Strom ausgeschaltet oder das LAN-Kabel während der Anzeige von Bildern unterbrochen wird.
- Bei Anzeige eines Bildes auf dem Mehrfachbildschirm und Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "16:9" wird das Bild vertikal an das Bildseitenverhältnis "4:3" angepasst.

Schritt 1

Eine [Mehrfachbildschirm]-Taste anklicken.

→ Die von den registrierten Kameras gelieferten Bilder werden im gewählten Multibildformat (der Bildschirm kann in bis zu 16 Segmente unterteilt werden) angezeigt. Es folgen einige Hinweise zur Anzeige im 4fach-Bildformat.



① Um Bilder im Vollbildformat anzuzeigen, auf die [Live]-Taste klicken.
② Einen Kameratitel anklicken. Live-Bilder der dem angeklickten Kameratitel entsprechenden Kamera werden auf der "Live"-Seite in einem neuen Fenster angezeigt.

Überwachung von Bildern über ein Handy

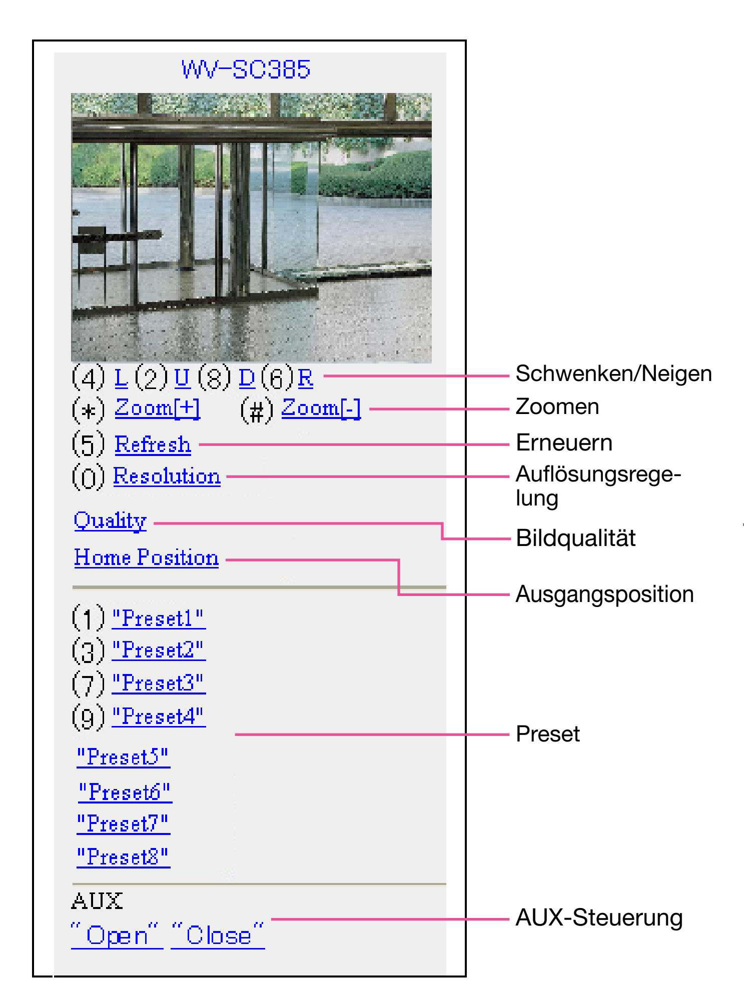
Mit einem ans Internet angeschlossenen Handy kann auf die Kamera zugegriffen und das Kamerabild (nur JPEG-Format) auf dem Handy-Display überwacht werden. Weiterhin können Bilder auf den neuesten Stand gebracht und Operationen wie Schwenken, Neigen und Zoomen durchgeführt werden.

Wichtig:
- Wenn das Authentisierungsfenster erscheint, Benutzernamen und Passwort eingeben. Die Vorgaben für Benutzernamen und Passwort sind:
  Benutzername: admin
  Passwort: 12345
  Aus Sicherheitsgründen sollte das Passwort für "admin" regelmäßig geändert werden.
- Auf einem Handy, das nicht UTF-8-kompatibel ist, werden Bilder nicht einwandfrei angezeigt.

Hinweis:
- Zum Anschließen ans Internet und Überwachen von Kamerabildern muss das Handy zunächst netzfähig gemacht werden. (☞ Seite 89)

Schritt 1

Mit dem Handy "http://IP-Adresse für Kamera/Handy" oder "http://Für DDNS-Server/Handy registrierter Hostname" öffnen und [OK] wählen.
→ Kamerabilder werden angezeigt.



Hinweis:
- Wenn eine andere HTTP-Portnummer als "80" verwendet wird, "http://IP-Adresse der Kamera +: (Doppelpunkt) + Port-Nummer/mobile" in das Adressenfeld des Browsers eingeben.
- Mit DDNS kann über "Für DDNS-Sever/Handy registrierter Hostname" auf die Kamera zugegriffen werden.
- Wenn das Authentisierungsfenster erscheint, Benutzernamen und Passwort eingeben. Einige Handys können bei jeder Umschaltung des Displays zur Passworteingabe auffordern.
- Über das Handy kann Audio weder gesendet noch empfangen werden.
- Je nach Art des verwendeten Handys kann die Anzeige größerer Bilder nicht möglich sein. Dieses Problem kann u.U. gelöst werden, indem "Einstellung der Bildqualität" für "JPEG" auf "Niedrig" gesetzt wird (☞ Seite 48).
- Der Zugriff auf die obigen URL kann in Abhängigkeit vom Handytyp und Handyvertrag nicht möglich sein.

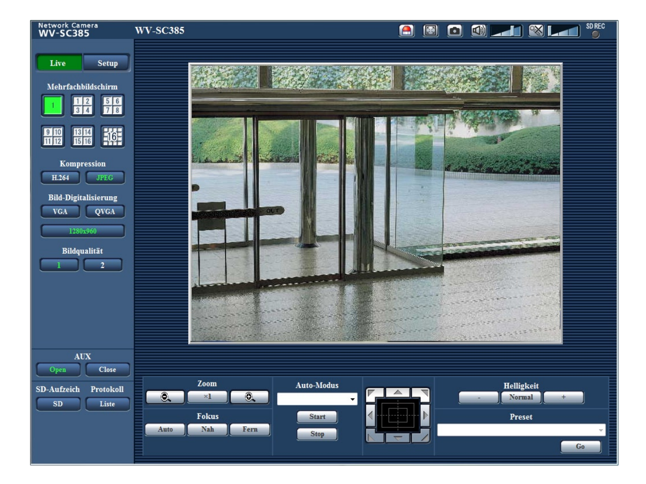
Funktionen	Funktionsbeschreibung	
Schwenken/Neigen	Zum Verändern der Kamera-Ausrichtung. Drücken der entsprechenden Wahltaste schwenkt bzw. neigt die Kamera in alle Richtungen.	
Zoomen	Drücken von "*" oder "#"zoomt die Kamera.	
Erneuern	Drücken der Wahltaste "5" erneuert des Kamerabild.	
Auflösungsregelung	Drücken von "0" verändert den Bild-Digitalisierungswert.	
	* Bild im Seitenverhältnis "4:3(VGA)"	Schaltet die Bild-Digitalisierung zwischen 320x240 (Vorgabe) und 640x480 um.
	* Bild im Seitenverhältnis "4:3(800x600)"	Schaltet die Bild-Digitalisierung zwischen 320x240 (Vorgabe) und 640x480 um.
	* Bild im Seitenverhältnis "16:9"	Schaltet die Bild-Digitalisierung zwischen 320x180 (Vorgabe) und 640x360 um.
Bildqualität	Schaltet die Bildqualität zwischen "Qualität1" und "Qualität2" um (☞ page 9).	
Ausgangsposition	Die Kamera fährt in Ausgangsposition.	
Preset	Drücken der Wahltaste für den entsprechenden Kamerakanal fährt die Kamera in die vorgegebene Presetposition und bringt die Bilder zur Anzeige. (Die Wahltastennummern werden ab Preset-Nr. 5 nicht angezeigt. Es erfolgt lediglich Anzeige der Preset-IDs.)	
AUX-Steuerung	Steuern von Zusatzeinrichtungen. Diese Tasten erscheinen nur dann, wenn im Setupmenü "AUX-Ausgang" auf "Schnittstellenalarm 3" steht. (☞ Seite 71)	

Manuelle Aufzeichnung von Bildern auf einer SD-Speicherkarte

Auf der "Live"-Seite angezeigte Bilder können manuell auf der SD-Speicherkarte aufgezeichnet werden.
Diese Taste ist nur dann wirksam, wenn im Setupmenü "Speicher-Trigger" auf "Manuell" steht. (☞ Seite 34)
Im Setupmenü kann für "Aufzeichnungsformat" der Posten "JPEG" oder "H.264" gewählt werden. (☞ Seite 33) Bei Wahl von "JPEG" für "Aufzeichnungsformat" werden Standbilddaten aufgezeichnet. Steht der Posten auf "H.264", so werden Videodaten aufgezeichnet.
Die auf SD-Speicherkarte aufgezeichneten Bilder können in den PC kopiert werden. (☞ Seite 38)

Schritt 1

Die "Live"-Seite anzeigen. (☞ Seite 6)



Schritt 2

Im "Aufzeichnung auf SD-Speicherkarte"-Feld auf die [SD]-Taste klicken.
→ Das SD-Aufzeichnungsfenster erscheint.



Schritt 3

Durch Anklicken der [Start]-Taste die Aufzeichnung von Bildern auf der SD-Speicherkarte starten. Während der Aufzeichnung von Bildern auf der SD-Speicherkarte leuchtet die SD-Aufzeichnungsanzeige rot.
Das Speicherintervall (Bildwiederholfrequenz) kann auf der "Allgemeines"-Seite, [SD-Speicherkarte]-Register eingestellt werden. (☞ Seite 35)

Schritt 4

Durch Anklicken der [Stop]-Taste kann die Abspeicherung von Bildern auf der SD-Speicherkarte gestoppt werden.

Schritt 5

Mit der [Schließen]-Taste das Fenster schließen.

Hinweis:

- Das Bestimmungsverzeichnis, in dem die Daten gespeichert werden, ist ein festes Verzeichnis auf Laufwerk B. Siehe den Abschnitt "Verzeichnisstruktur von Laufwerk B" (☞ Seite 137). Auf die auf Laufwerk B gespeicherten Bilddaten kann zugegriffen werden, indem auf dem [SD-Speicherkarte]-Register, unter "Bildzugriff" die [Ausführ.]-Taste geklickt und die Kamera eingeloggt wird, um über das Benutzer-Authentifizierungsfenster auf die Bildaten zuzugreifen.
- Wird die [Start]-Taste sofort nach der [Stop]-Taste angeklickt, beginnt das Abspeichern von Bildern eventuell nicht. In diesem Fall erneut die [Start]-Taste anklicken.

Alarmoperation

Eine Alarmoperation (Kameraoperation im Alarmfall) findet bei Eintreten folgender Alarmarten statt.

Alarmart

Schnittstellenalarm: Wenn ein Alarmgerät, wie z.B. ein Sensor, an den EXT I/O-Stecker auf der Rückseite der Kamera angeschlossen wird, wird die Alarmoperation bei Aktivierung des angeschlossenen Alarmgeräts ausgelöst.

VMD-Alarm: Die Alarmoperation wird ausgelöst, wenn im voreingestellten VMD-Bereich Bewegung erkann wird.
* VMD ist die Abkürzung für "Video-Bewegungsdetektor".

Befehlsalarm: Die Alarmoperation wird ausgelöst, wenn ein Panasonic-Alarmprotokoll von einem an das Netzwerk angeschlossenen Gerät eingeht.

Alarmoperation

Auf der "Live"-Seite die Alarm-Anzeigetaste anzeigen (☞ Seite11)
Im Alarmfall wird die Alarmanzeigetaste auf der "Live"-Seite angezeigt.

Wichtig:
- Wenn "Alarmstatus-Aktualisierungsmodus" (☞ Seite 32) auf "Abfrage(30s)" steht, wird die Alarmanzeigetaste alle 30 Sekunden aktualisiert. Es kann deshalb bis zu 30 Sekunden dauern, bis die Alarmanzeigetaste im Alarmfall auf der "Live"-Seite angezeigt wird.

Alarmbenachrichtigung des an den Alarmstecker angeschlossenen Geräts
Bei Eintreten eines Alarms kann über den Alarmstecker auf der Rückseite der Kamera ein Signal ausgegeben und der Summer aktiviert werden. Die Einstellungen für den Alarmausgang können auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register, unter "Alarmausgangsklemmen-Setup" vorgenommen werden. (☞ Seite 71 und 75)

Abspeichern von Bildern auf SD-Speicherkarte
Im Alarmfall werden Bilder (JPEG/H.264) auf SD-Speicherkarte gespeichert. Die Einstellungen zum Speichern von Bildern auf SD-Speicherkarte können auf dem [SD-Speicherkarte]-Register der "Allgemeines"-Seite (☞ Seite 33 und 34) sowie auf dem [Alarm]-Register der "Alarm"-Seite erfolgen (☞ Seite 73).

Automatische Übertragung von Bildern zum Server
Im Alarmfall können Alarmbilder zu einem vorgegebenen Server übertragen werden. Die Einstellungen für die Übertragung von Alarmbildern zum Server können auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register, Abschnitt "Alarmbild" (☞ Seite 73), und auf der "Server"-Seite, [FTP]-Register (☞ Seite 87) vorgenommen werden.

Wichtig:
- Bei Verwendung der SD-Speicherkarte auf dem [SD-Speicherkarte]-Register für "Speicher-Trigger" den Posten "FTP-Fehler" wählen. Wenn für "Speicher-Trigger" der Posten "Alarmeingang" oder "Manuell" gewählt wird, erfolgt keine Alarmbildübertragung zum FTP-Server im Alarmfall.

E-Mailnachricht im Alarmfall
Eine Alarm-Email (Alarmbenachrichtigung) kann im Alarmfall an vorher registrierte E-Mail-Adressen verschickt werden. Bis zu 4 Adressen können als Empfänger der Alarm-Email vorgegeben werden. Alarm-Email kann ein Alarmbild (Standbild) angehängt werden Die Einstellungen zum Verschicken von Alarm-Emails können auf der "Alarm"-Seite, [Benachrichtigung]-Register, "E-Mailnachricht" (☞ Seite 79) und auf der "Server"-Seite, [Mail]-Register (☞ Seite 86) vorgenommen werden.

Benachrichtigung vorgegebener IP-Adressen im Alarmfall (Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll)
Um diese Funktion nutzen zu können, muss ein Netzwerk-Diskrekorder usw. von Panasonic ans System angeschlossen sein. Wenn "Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll" auf "An" steht, wird das angeschlossene Panasonic-Gerät vom Alarmzustand der Kamera benachrichtigt. Die Einstellungen für das Panasonic-Alarmprotokoll können auf der "Alarm"-Seite, [Benachrichtigung]-Register, im Abschnitt Panasonic-Alarmprotokoll vorgenommen werden. (☞ Seite 80)

Bildübertragung zu einem FTP-Server

Bilder können zu einem FTP-Server übertragen werden. Die folgenden Einstellungen ermöglichen es, im Alarmfall oder in vorgegebenen Zeitabständen gemachte Aufnahmen zu einem FTP-Server zu übertragen.

Wichtig:
- Bei Verwendung dieser Funktion sollte das Einloggen in den FTP-Server durch Vorgabe von Benutzernamen und Passwörtern eingeschränkt werden.
- Zum Übertragen von Bildern zum FTP-Server auf der "Allgemeines"-Seite den Posten "SD-Speicherkarte" auf "Nicht anwenden" setzen oder auf derselben Seite, [SD-Speicherkarte]-Register, unter "Speicher-Trigger" den Posten "FTP-Fehler" wählen. (☞ Seite 33)

Alarmbildübertragung im Alarmfall (Alarmbildübertragung)

Im Alarmfall können Alarmbilder zu einem FTP-Server übertragen werden. Die Übertragung von Alarmbildern zu einem FTP-Server setzt voraus, dass die dazu erforderlichen Einstellungen vorgenommen wurden.
Die Einstellungen für den FTP-Server können auf der "Server"-Seite, [FTP]-Register vorgenommen werden. (☞ Seite 87)
Die Übertragung von Alarmbildern kann auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register, unter "Alarmbild" aktiviert/deaktiviert werden. (☞ Seite 73)

Hinweis:
- Bei starkem Netzverkehr kann es vorkommen, dass weniger als die eingestellte Anzahl Bilder übertragen werden.
- Bilder, bei denen die Übertragung zum FTP-Server im Alarmfall misslingt, werden nicht auf SD-Speicherkarte gespeichert.

Bildübertragung in vorgegebenen Zeitabständen oder regelmäßig (Periodische FTP-Bildübertragung)

Die Bildübertragung kann in vorgegebenen Zeitabständen oder regelmäßig stattfinden. Die Übertragung von Alarmbildern in vorgegebenen Zeitabständen oder regelmäßig zu einem FTP-Server setzt voraus, dass die dazu erforderlichen Einstellungen vorgenommen wurden.
Die Einstellungen für den FTP-Server können auf der "Server"-Seite, [FTP]-Register vorgenommen werden. (☞ Seite 87)
Auf der "Netzwerk"-Seite, [FTP-Bildübertr]-Register kann die periodische FTP-Bildübertragung aktiviert bzw. deaktiviert werden und es können die Einstellungen für die zu übertragenden Alarmbilder sowie die Zeitpläne vorgenommen werden. (☞ Seite 112)

Hinweis:
- Bei niedrigen Netzgeschwindigkeiten oder starkem Netzverkehr kann es vorkommen, dass die Bilder nicht genau in den vorgegebenen Zeitabständen übertragen werden.
- Wenn sowohl die Alarmbildübertragung als auch die periodische FTP-Übertragung auf "An" stehen, hat die Alarmbildübertragung gegenüber der periodischen FTP-Übertragung den Vorrang. Die Bilder werden deshalb eventuell nicht in den unter "Periodische FTP-Bildübertragung" vorgegebenen Zeitabständen übertragen.

Abspeichern von Bildern auf SD-Speicherkarte bei Ausfall der periodischen FTP-Bildübertragung

Bilder, die mittels periodischer FTP-Bildübertragung nicht übertragen werden konnten, können automatisch auf einer SD-Speicherkarte gesichert werden. Auf der SD-Speicherkarte gesicherte Bilddaten können über die "Allgemeines"-Seite, [SD-Speicherkarte]-Register abgerufen werden. (☞ Seite 34)
Um die SD-Speicherfunktion des Netzwerk-Diskrekorders von Panasonic zu nutzen, "Periodische FTP-Übertragung" (☞ Seite 113) auf "Aus" und "Speicher-Trigger" (☞ Seite 34) auf "FTP-Fehler" setzen.

Wichtig:

- Für Schäden an auf SD-Speicherkarte gesicherten Dateien, die sich aus irgendwelchen Gründen aus einer Störung oder einem Fehler bei der Abspeicherung ergeben, übernehmen wir keinerlei Gewährleistung.

Anzeigen der Protokollliste

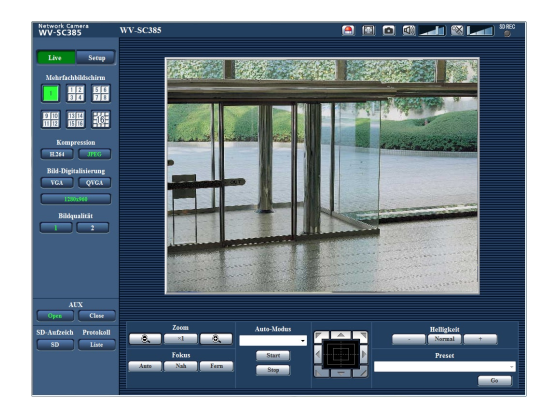
Zeigt die Einstellposten der Kamera in Listenform an.

- Alarmprotokoll: Protokolle über Alarmfälle mit Informationen wie Zeit und Datum des Alarmfalls und Alarmart werden angezeigt.
- Manuell/Zeitplan-Protokoll: Protokolle über manuelle Aufzeichnungen oder im Laufe eines Zeitplans auf SD-Karte erfolgte Aufzeichnungen werden angezeigt.
- FTP-Fehlerprotokoll: Protokolle mit Informationen über gescheiterte periodische FTP-Bildübertragungen werden angezeigt.

Die einzelnen Protokolle werden nur dann angezeigt, wenn auf der "Allgemeines"-Seite, [Protokoll]-Register, der Posten "Protokolle speichern" jeweils auf "An" steht (☞ Seite 43).

Schritt 1

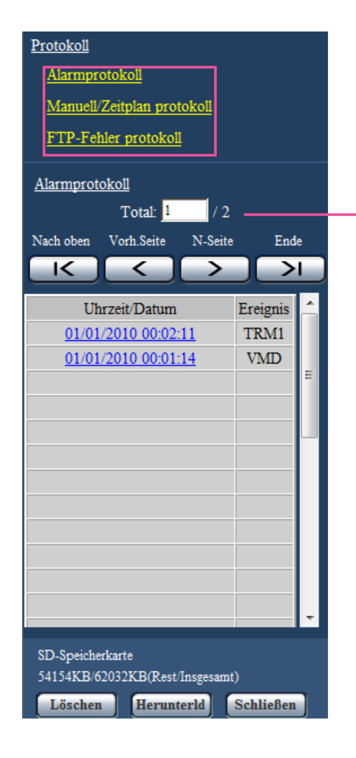
Die "Live"-Seite anzeigen. (☞ Seite 6)



Schritt 2

Die [Liste]-Taste anklicken.

→ Die Protokollliste wird in einem neuen Fenster (Protokolllisten-Fenster) angezeigt.



Wichtig:

- Es kann jeweils nur ein Benutzer Bedienungen im Protokolllisten-Fenster vornehmen. Anderen Benutzern wird der Zugriff auf das Protokolllisten-Fenster verweigert.

Hinweis:

- Wenn "SD-Speicherkarte" auf "Nicht anwenden" steht, werden die "Manuell/Zeitplan-Protokoll"-Liste und die "FTP-Fehlerprotokoll"-Liste nicht angezeigt.
- Wenn "Aufzeichnungsformat" für die SD-Speicherkarte auf "H.264" steht, wird die "FTP-Fehlerprotokoll"-Liste nicht angezeigt.

Schritt 3

Zum Anzeigen der Protokollliste unter "Protokoll" eine Protokollart anklicken.

→ Eine Liste der angewählten Protokollart wird angezeigt.

Hinweis:

- Steht im Setupmenü "Aufzeichnungsformat" auf "JPEG", können auf SD-Speicherkarte abgespeicherte Bilder durch Anklicken von Zeit/Datum angezeigt werden. (☞ Seite 33)

Protokolllisten-Fenster

[Anzahl der aufgelisteten Protokolle]

Die Gesamtzahl der Protokolle der gewählten Art und die Nummer des ersten Protokolls auf der Liste werden angezeigt.

Hinweis:

- Eine Protokollnummer eingeben und die [Enter]-Taste auf der Tastatur drücken. Das der eingegebenen Nummer entsprechende Protokoll wird oben auf der Protokollliste angezeigt.

[Nach oben]-Taste

Mit dieser Taste wird die Protokollliste angezeigt.

[Vorh. Seite]-Taste
Anklicken dieser Taste zeigt die vorherige Seite der Protokollliste an.

Hinweis:
- Niederhalten der Maustaste und Bewegen des Maus-Cursors auf [Vorh. Seite] dekrementiert die angezeigte Protokollnummer. Bei Freigabe des Maus-Cursors stoppt das Dekrementieren der Protokollnummer; die bei Freigabe des Maus-Cursors angezeigte Protokollnummer erscheint oben auf der aktuellen Seite.

[N-Seite]-Taste
Anklicken dieser Taste zeigt die nächste Seite der Protokollliste an.

Hinweis:
- Niederhalten der Maustaste und Bewegen des Maus-Cursors auf [N-Seite] inkrementiert die angezeigte Protokollnummer. Bei Freigabe des Maus-Cursors stoppt das Inkrementieren der Protokollnummer; die bei Freigabe des Maus-Cursors angezeigte Protokollnummer erscheint oben auf der aktuellen Seite.

[Ende]-Taste
Anklicken dieser Taste zeigt das zuletzt aufgelistete Protokoll an.

[Uhrzeit/Datum]
Zeigt Zeit und Datum der Erstellung der einzelnen Protokolle an.

Hinweis:
- Wenn "Zeitanzeigeformat" (☞ Seite 30) auf "Aus" steht, werden Zeit und Datum der Alarmfälle im 24-Stunden-Format angezeigt.
- Protokolle werden zu folgenden Zeitpunkten aufgezeichnet:
  Alarmprotokoll: Alarmzeit und -datum werden im Protokoll aufgenommen.
  Manuell/Zeitplan protokoll: Zeit und Datum des Aufzeichnungsbeginns auf SD-Speicherkarte werden im Protokoll aufgenommen. Bei sequentieller Aufzeichnung von JPEG-Bildern werden Protokolle stundenweise erstellt.
  FTP-Fehler protokoll: Protokolle werden stundenweise erstellt.

[Ereignis]
Die Ereignisart wird angezeigt. Ereignisarten werden nur in der Alarmprotokollliste angezeigt.
TRM1: Alarmeingang an Schnittstelle 1
TRM2: Alarmeingang an Schnittstelle 2
TRM3: Alarmeingang an Schnittstelle 3
VMD: VMD-Alarm
COM: Befehlsalarm

[SD-Speicherkarte]
Die Rest- sowie die Ausgangskapazität der SD-Speicherkarte werden angezeigt.
Der Anzeigeinhalt ist derselbe wie unter "Restkapazität" auf dem [SD-Speicherkarte]-Register. (☞ Seite 36)

[Löschen]-Taste
Mit dieser Taste kann die angezeigte Protokollliste gelöscht werden.
Dabei werden etwaige auf SD-Speicherkarte abgespeicherte Aufzeichnungen mitgelöscht.

Wichtig:
- Dieser Vorgang kann gewisse Zeit in Anspruch nehmen, wenn die SD-Speicherkarte viele Aufzeichnungen enthält.
- Beim Löschvorgang werden nur Protokolle gesichert und es können keine neuen Aufzeichnungen abgespeichert werden.
- Die Kamera nicht vor beendeter Löschung ausschalten.
  Wird die Kamera während des Löschvorgangs ausgeschaltet, kann die Löschung der SD-Speicherkarte unvollständig bleiben.
  In diesem Fall die [Löschen]-Taste in dem Protokolllisten-Fenster, in dem die Löschung erfolgte, anklicken.

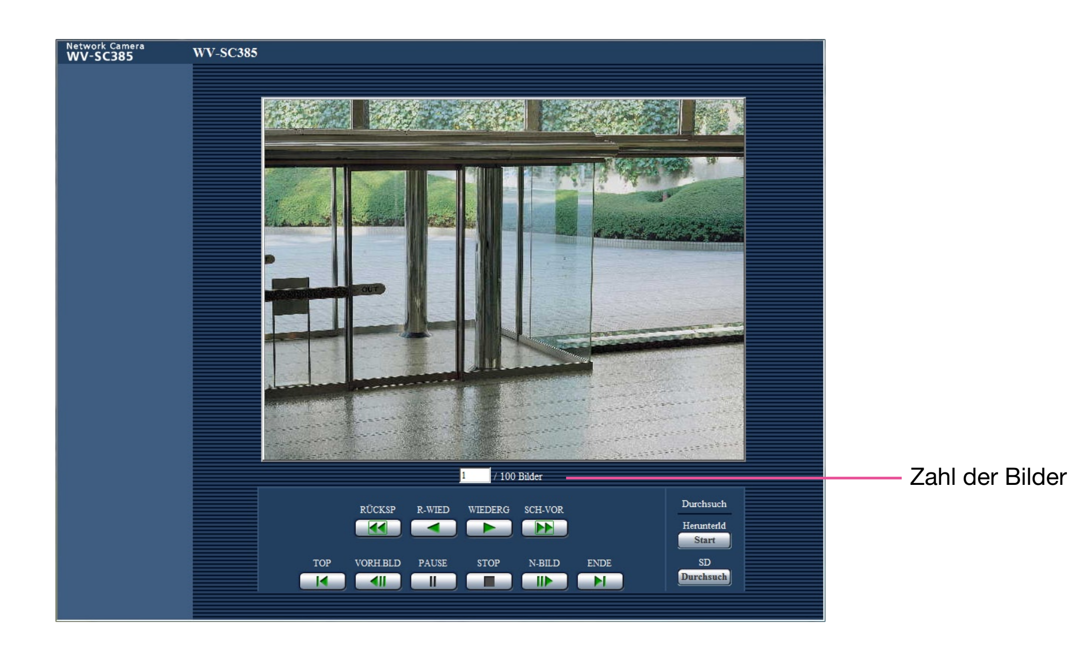
[Herunterld]-Taste
Durch Anklicken dieser Taste können alle Protokolle auf der angewählten Protokollliste als Datei auf den PC heruntergeladen werden.

[Schließen]-Taste
Anklicken dieser Taste schließt das Protokolllisten-Fenster.

Wiedergabe von auf SD-Speicherkarte abgespeicherten Aufzeichnungen

Beim Anklicken einer Zeit/Datumsangabe im Protokolllisten-Fenster wird von der "Live"-Seite auf die Wiedergabeseite umgeschaltet.
Sind für die angeklickte Zeit/Datumsangabe Aufzeichnungen auf der SD-Speicherkarte vorhanden, so wird das erste dieser Bilder angezeigt.

Wichtig:
- Diese Funktion ist nur dann verfügbar, wenn "Aufzeichnungsformat" für die SD-Speicherkarte auf "JPEG" steht. Bei Wahl von "H.264" wird die Wiedergabeseite nicht angezeigt. Das Herunterladen von Bildern ist jedoch möglich. Zum Bedienungsablauf siehe Seite 24.
- Die Bildwiederholfrequenz kann bei Wiedergabe oder Download absinken.
- Die Wiedergabe von Bildern auf der Wiedergabeseite kann gewisse Zeit in Anspruch nehmen, wenn die SD-Karte viele Aufzeichnungen enthält.
- Auf SD-Karte im Format "QVGA", "800x600" oder "1280x960" abgespeicherte Aufzeichnungen werden auf der Wiedergabeseite im VGA-Format wiedergegeben. Wenn "Bildseitenverhältnis" auf "16:9" steht, werden Bilder mit der Bild-Digitalisierung "640x360" angezeigt, auch wenn "320x180" oder "1280x720" gewählt wurde. Sie können deshalb im Wiedergabe-Fenster grobkörnig aussehen.
- Bei der Wiedergabe von Bildern aus einem FTP-Fehlerprotokoll auf der Protokollliste kann es vorkommen, dass Bilder nicht in der Reihenfolge der Aufzeichnung auf der SD-Speicherkarte wiedergegeben werden, wenn "Übertragungsintervall" auf dem [FTP-Bildübertr]-Register bei der Aufzeichnung auf der SD-Speicherkarte auf "1Min." oder weniger eingestellt war.



Wiedergabe-Seite

Zahl der Bilder

Anklicken eines Zeit-/Datumseintrags im Protokolllisten-Fenster bringt alle darunter abgespeicherten Bilder sowie die Nummer des gegenwärtig angezeigten Bildes zur Anzeige.

Hinweis:
- Eine Bildnummer eingeben und die [Enter]-Taste auf der Tastatur drücken. Das der eingegebenen Nummer entsprechende Bild wird angezeigt.

[RÜCKSP]-Taste

Mit jeder Betätigung dieser Taste ändert sich die Wiedergabegeschwindigkeit.
Wird die [WIEDERG]- oder [R-WIED]-Taste bei Schnellvorlauf-/Schnellrücklauf-Wiedergabe angeklickt, so kehrt die Wiedergabegeschwindigkeit auf den Normalwert zurück.

[R-WIED]-Taste

Bilder werden in umgekehrter Reihenfolge wiedergegeben.

[WIEDERG]-Taste
Durch Anklicken dieser Taste können Bilder der Reihe nach wiedergegeben werden.

[SCH-VOR]-Taste
Mit jeder Betätigung dieser Taste ändert sich die Wiedergabegeschwindigkeit.
Wird die [WIEDERG]- oder [R-WIED]-Taste bei Schnellvorlauf-/Schnellrücklauf-Wiedergabe angeklickt, so kehrt die Wiedergabegeschwindigkeit auf den Normalwert zurück.

[TOP]-Taste
Das erste Bild wird angezeigt.

[VORH.BLD]-Taste
Klicken auf diese Taste im Wiedergabemodus zeigt das vorherige Bild an und schaltet es auf Pause.
Jeder Klick auf diese Taste im Pausezustand schaltet um ein Einzelbild zurück.

Hinweis:
- Niederhalten der Maustaste und Bewegen des Maus-Cursors auf diese Taste dekrementiert die angezeigte Bildnummer.
  Bei Freigabe des Maus-Cursors stoppt das Dekrementieren der Bildnummer und das der gerade angezeigten Bildnummer entsprechende Bild wird angezeigt.

[PAUSE]-Taste
Klicken auf diese Taste während der Wiedergabe schaltet auf Pause.
Klicken auf diese Taste im Pausezustand setzt die Wiedergabe fort.

[STOP]-Taste
Stoppt die Wiedergabe, wobei Wiedergabe-Fenster auf die "Live"-Seite umgeschaltet wird.

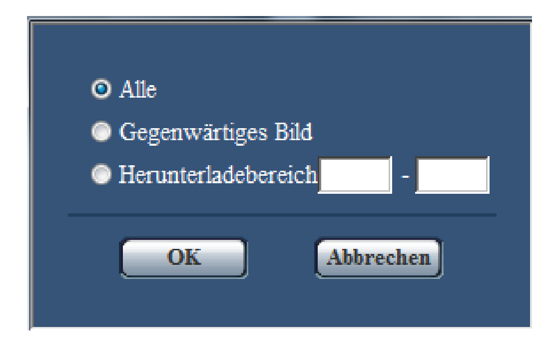
[N-BILD]-Taste
Klicken auf diese Taste im Wiedergabemodus zeigt das nächste Bild an und schaltet es auf Pause.
Jeder Klick auf diese Taste im Pausezustand schaltet um ein Einzelbild weiter.

Hinweis:
- Niederhalten der Maustaste und Bewegen des Maus-Cursors auf diese Taste inkrementiert die angezeigte Bildnummer.
  Bei Freigabe des Maus-Cursors stoppt das Inkrementieren der Bildnummer und das der bei Freigabe des Maus-Cursors angezeigten Bildnummer entsprechende Bild wird angezeigt.

[ENDE]-Taste
Das letzte Bild wird angezeigt.

■ SD-Karte

[Start]-Taste
Das angewählte Bild wird in den PC heruntergeladen.
Vor dem Herunterladen der Bilder muss das Bestimmungsverzeichnis angegeben werden. (☞ Seite 43)
Anklicken der [Start]-Taste ruft folgendes Fenster auf. Das herunterzuladende Bild wählen und anschließend die [OK]-Taste anklicken.



Alle: Alle zur angegebenen Zeit/Datum abgespeicherten Bilder werden heruntergeladen.
Gegenwärtiges Bild: Nur das gegenwärtig angezeigte Bild wird heruntergeladen.
Herunterladebereich: Bilder innerhalb des angegebenen Bereichs werden heruntergeladen.

Hinweis:
- Anklicken der [Abbrechen]-Taste während des Herunterladevorgangs bricht diesen ab.
  Dabei werden nur die bis zum Anklicken der [Abbrechen]-Taste heruntergeladenen Bilder im PC gespeichert.

[Durchsuch]-Taste
Nach der Benutzer-Authentifizierung und erfolgreichem Einloggen wird ein auf der SD-Speicherkarte enthaltener Ordner mit Bilddaten angezeigt. (☞ Seite 38)

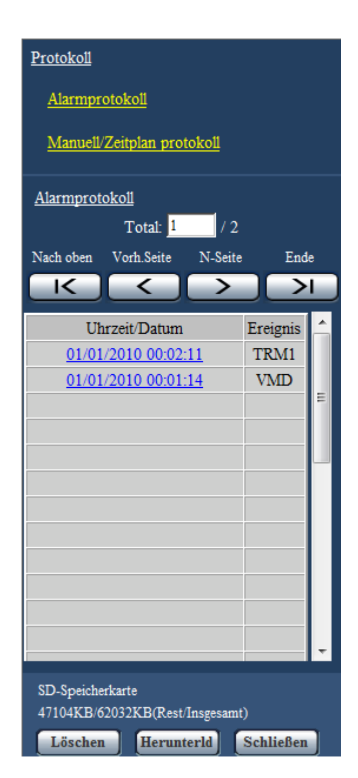
Herunterladen von Bildern
(Wenn "Aufzeichnungsformat" für die SD-Speicherkarte auf "H.264" steht)

Wichtig:
- Je nach Netzwerkumgebung ist das Herunterladen von Bildern u.U. nicht möglich.

Zur Wiedergabe von auf SD-Speicherkarte gespeicherten Videodaten die gewünschten Daten herunterladen und auf dem PC speichern. Die Wiedergabe von Videodaten auf der Wiedergabeseite ist nicht möglich. Deshalb wie nachfolgend beschrieben vorgehen.

Schritt 1

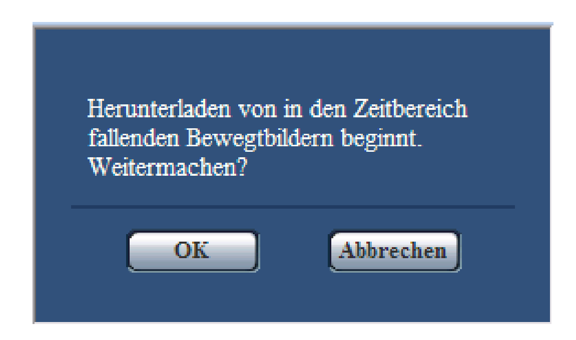
Den Zeit-/Datumseintrag im Protokolllisten-Fenster anklicken.



→ Ein Dialogfeld fordert zur Bestätigung des Herunterladevorgangs auf.

Schritt 2

Das herunterzuladende Bild wählen und anschließend die [OK]-Taste anklicken.



→ Alle zur angeklickten Zeit/Datum abgespeicherten Bilder werden heruntergeladen.

Hinweis:
- Anklicken der [Abbrechen]-Taste während des Herunterladevorgangs bricht diesen ab. Dabei werden nur die bis zum Anklicken der [Abbrechen]-Taste heruntergeladenen Bilder im PC gespeichert.
- Das Herunterladen der dazugehörigen Videodaten beginnt.
  * Wird nach Beginn des Herunterladevorgangs die [Abbrechen]-Taste angeklickt, dauert es bis zum Abbruch eine gewisse Zeit.
  * Videodaten werden in Dateien von ca. 2 MB Umfang abgespeichert. Überschreiten die Videodaten 2 MB, so werden die Daten in mehreren Dateien abgespeichert.
  Auf dem PC gespeicherte Videodaten können mit Anwenderprogrammen wie QuickTime® Player oder Windows Media® Player*1 wiedergegeben werden. Für die Leistung dieser Programme übernehmen wir jedoch keine Gewährleistung.
  *1 Als Betriebssystem wird nur Microsoft® Windows® 7 unterstützt.
- In Abhängigkeit vom Betriebszustand der SD-Karte oder der Programme QuickTime Player oder Windows Media Player ist die Wiedergabe von Videodaten eventuell nicht möglich.

Netzwerksicherheit

Vorhandene Sicherheitsfunktionen

Die Kamera bietet folgende Sicherheitsfunktionen.

① Zugriffskontrolle mittels Host- und Benutzer-Authentifizierung
Individuelle Zugriffsrechte können durch Einstellung der Host- und/oder Benutzer-Authentifizierung auf "An" eingeschränkt werden. (☞ Seite 83 und 84)

② Zugriffskontrolle durch Verändern der HTTP-Portnummer
Unberechtigte Zugriffe wie Port-Scannen u.Ä. können durch Ändern der HTTP-Portnummer verhindert werden. (☞ Seite 90)

③ Verschlüsselter Zugriff über HTTPS
Zur erhöhten Netzwerksicherheit kann der Zugriff auf die Kameras über HTTPS verschlüsselt werden. (☞ Seite 95)

Wichtig:
- Es sollten Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden, um zu verhindern, dass Informationen wie z.B. Bilddaten, Authentifizierungsdaten (Benutzername und Passwort), der Inhalt von Alarm-Mails, FTP-/DDNS-Serverinformationen usw. in falsche Hände geraten.
- Nach einem Zugriff auf die Kamera durch den Administrator als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme unbedingt den Browser schließen.
- Aus Sicherheitsgründen sollte auch das Passwort des Administrators regelmäßig geändert werden.

Hinweis:
- Falls die Benutzer-Authentifizierung über dieselbe IP-Adresse (PC) innerhalb von 30 Sekunden 8mal misslingt (Authentifizierungsfehler), wird der Zugriff auf die Kamera für eine bestimmte Dauer verweigert.

Anzeigen des Setupmenüs auf einem PC

Die Einstellung der Kamera kann über das Setupmenü erfolgen.

Wichtig:
- Nur durch Benutzer mit der Berechtigungsebene "1. Administrator" bedienbar. Siehe Seite 83 zu Einzelheiten über Berechtigungsebenen.

Anzeigen des Setupmenüs

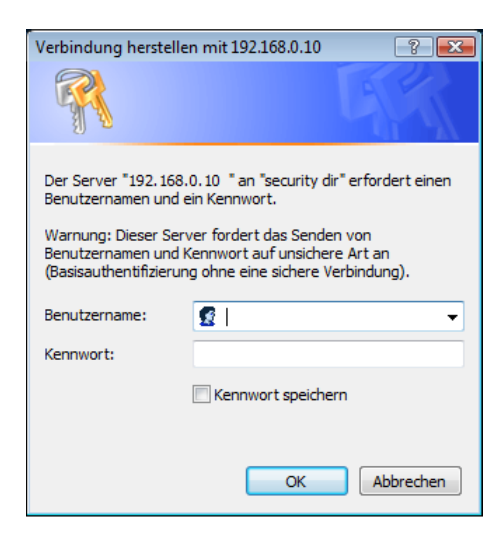
Schritt 1

Die "Live"-Seite anzeigen. (☞ Seite 6)

Schritt 2

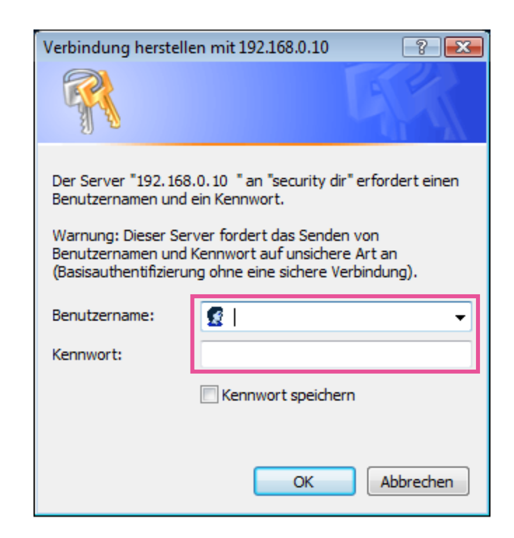
Auf der "Live"-Seite die [Setup]-Taste anklicken.

→ Das Fenster mit Eingabefeldern für Benutzernamen und Passwort erscheint.

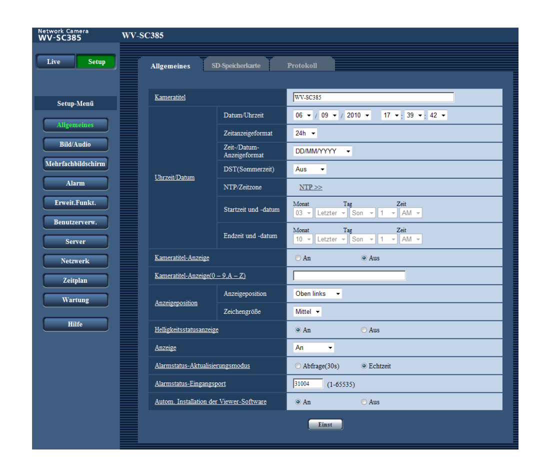


Schritt 3

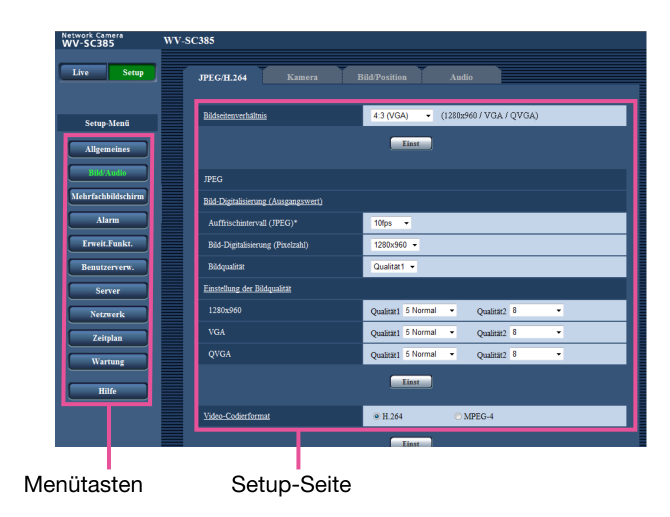
Benutzernamen und Passwort eingeben und auf die [OK]-Taste klicken.



→ Das Setupmenü wird angezeigt.
Zu Einzelheiten über das Menü siehe Seite 28.



Einstellungen im Setupmenü



Schritt 1

Im linken Rahmen des Fensters die Taste für das gewünschte Setupmenü anklicken.
Wo Registerkarten am oberen Ende der Einstellseite im rechten Rahmen des Fensters vorhanden sind, das gewünschte Register anklicken und die entsprechenden Einstellungen vornehmen.

Schritt 2

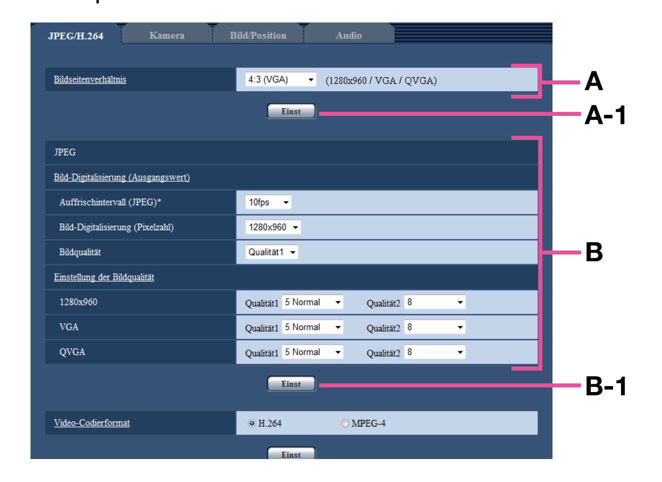
Alle im rechten Rahmen des Fensters angezeigten Posten einstellen.

Schritt 3

Jede Einstellung durch Anklicken der [Einst]-Taste abschließen, um die Einstellung gültig zu machen.

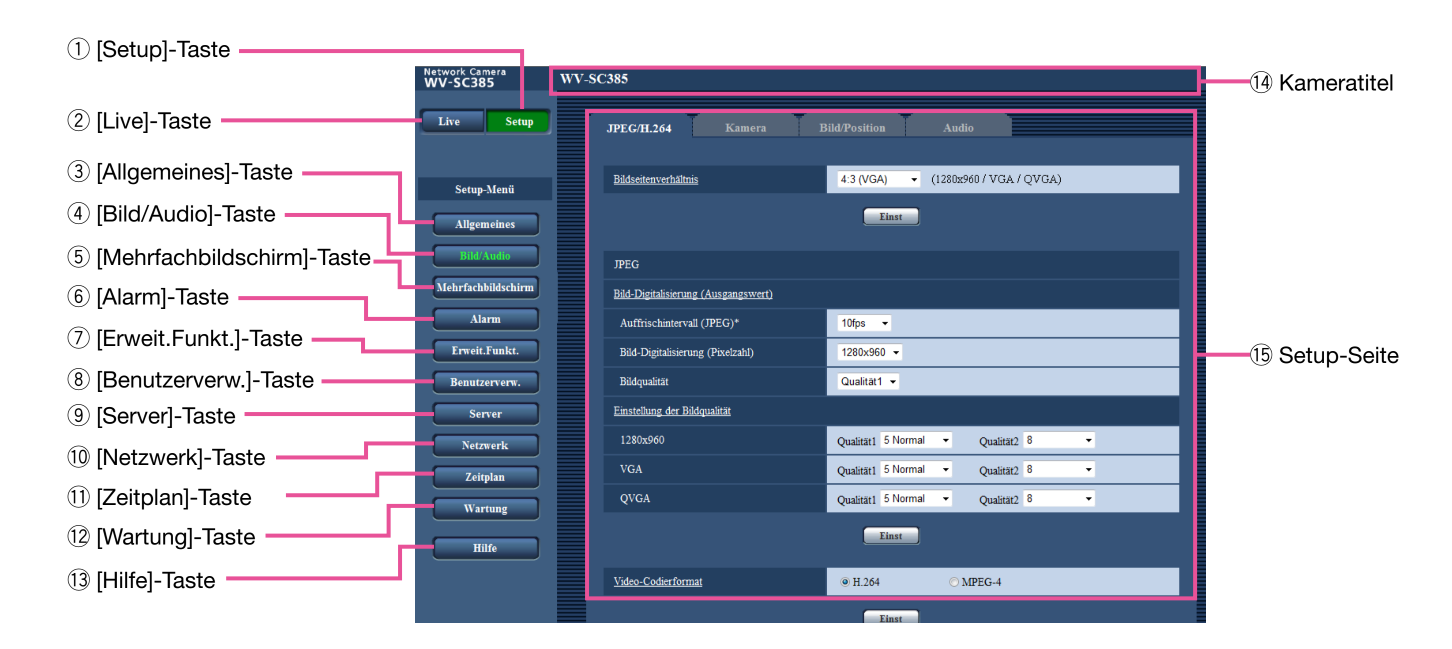
Wichtig:

- Falls auf der Seite mehrere [Einst]- und [Ausführ.]-Tasten vorhanden sind, die der geänderten Einstellung entsprechende anklicken.
  <Beispiel>



Wenn Einstellungen in Feld A vorgenommen werden, die [Einst]-Taste (A-1) unter Feld (A) anklicken. Die in Feld A gemachten Einstellungen werden nur dann gültig, wenn die [Einst]-Taste (A-1) unter Feld (A) angeklickt wird.
Wenn Einstellungen in Feld B vorgenommen werden, die [Einst]-Taste (B-1) unter Feld B anklicken.

Setupmenü-Fenster



① **[Setup]-Taste**
Die "Setup"-Seite anzeigen.

② **[Live]-Taste**
Die "Live"-Seite anzeigen.

③ **[Allgemeines]-Taste**
Zeigt die "Allgemeines"-Seite an. Auf der "Allgemeines"-Seite werden grundlegende Einstellungen wie Zeit und Datum, Kameratitel, sowie die Einstellungen für die SD-Speicherkarte vorgenommen. (☞ Seite 30)

④ **[Bild/Audio]-Taste**
Zeigt die "Bild/Audio"-Seite an. Auf der "Bild/Audio"-Seite können die Einstellungen für Bildqualität, Bild-Digitalisierung und Kameraoperationen für Kamerabilder im JPEG/H.264- (oder MPEG-4)-Format erfolgen. (☞ Seite 47)

⑤ **[Mehrfachbildschirm]-Taste**
Zeigt die "Mehrfachbildschirm"-Seite an. Kameras, deren Bilder im Mehrfachbildformat angezeigt werden sollen, können auf der "Mehrfachbildschirm"-Seite registriert werden. (☞ Seite 70)

⑥ **[Alarm]-Taste**
Zeigt die "Alarm"-Seite an. Den Alarmfall betreffende Einstellungen wie die im Alarmfall durchzuführende Alarmoperation, Alarmbenachrichtigung und Festlegen von VMD-Bereichen erfolgen auf der "Alarm"-Seite. (☞ Seite 71)

⑦ **[Erweit.Funkt.]-Taste**
Zeigt die Seite "Erweit.Funkt." an. Auf der Seite "Erweit.Funkt." werden Festlegungen zur XML-Nachricht, Gesichtserkennung und Ziele zum Abspeichern von Gesichtserkennungsinformationen getroffen. (☞ Seite 81)

⑧ **[Benutzerverw.]-Taste**
Die [Benutzerverw.]-Taste anklicken. Die die Authentifizierung betreffenden grundlegenden Einstellungen wie Kamera-Zugriffskontrolle für Benutzer und PCs erfolgen auf der Seite "Benutzerverw.". (☞ Seite 83)

⑨ **[Server]-Taste**
Zeigt die Seite "Server" an. Auf der Seite "Server" erfolgen Einstellungen für den Mail-, FTP- und NTP-Server, auf den die Kamera zugreift. (☞ Seite 86)

⑩ **[Netzwerk]-Taste**
Die "Netzwerk"-Seite anzeigen. Die die Netzwerk-einstellungen und die DDNS (Dynamic DNS), SNMP (Simple Network Management Protocol) und periodische FTP (File Transfer Protocol)-Übertragung betreffenden Einstellungen erfolgen auf der "Netzwerk"-Seite. (☞ Seite 89)

⑪ **[Zeitplan]-Taste**
Zeigt die Seite "Zeitplan" an. Auf der Seite "Zeitplan" können Zeitzonen festgelegt werden, innerhalb derer der Eingang von Alarmdaten oder die Aktivierung des VMD-Bewegungsmelders zugelassen wird. (☞ Seite 116)

⑫ **[Wartung]-Taste**
Zeigt die "Wartung"-Seite" an. Auf der "Wartung"-Seite kann das Einsehen der Systemprotokolle, die Aktualisieren der Firmware, die Statusprüfung und das Initialisieren des Setupmenüs erfolgen. (☞ Seite 117)

⑬ **[Hilfe]-Taste**
Zeigt die Seite "Hilfe" an. (☞ Seite 122)

⑭ **Kameratitel**
Der Titel der in Einstellung befindlichen Kamera wird angezeigt.

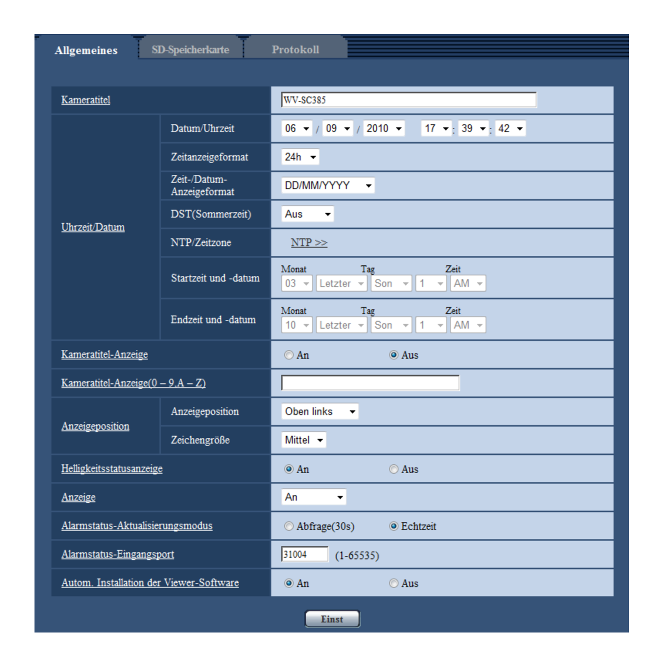
⑮ **Setup-Seite**
Die einzelnen Seiten des Setupmenüs werden angezeigt. Einige Einstellmenüs enthalten Registerkarten. Klicken auf den unterstrichenen Posten bringt die entsprechende Hilfe-Seite zur Anzeige.

Grundeinstellung der Kamera [Allgemeines]

Auf der "Allgemeines"-Seite können grundlegende Einstellungen wie Kameratitel, Zeit und Datum, sowie die Festlegungen für die SD-Speicherkarte und Protokolle erfolgen.
Die "Allgemeines"-Seite enthält die 3 Registerkarten [Allgemeines], [SD-Speicherkarte] und [Protokoll].

Grundeinstellungen [Allgemeines]

Auf der "Allgemeines"-Seite das [Allgemeines]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Auf dieser Seite können Einstellungen wie Kameratitel und Zeit und Datum werden.



[Kameratitel]
Den Titel der Kamera eingeben. Nach Eingeben des Kameratitels die [Einst]-Taste anklicken. Der eingegebene Titel erscheint im "Kameratitel"-Feld.
Zulässige Zeichenanzahl: 0 - 20 Zeichen
Vorgabe: Je nach Modell unterschiedlich.
WV-SC385
WV-SW395

[Datum/Uhrzeit]
Aktuelle Zeit und Datum einstellen. Wenn für "Zeitanzeigeformat" "12h" gesetzt wird, sind "AM" und "PM" wählbar.
Einstellbereich: 01/01/2010 00:00:00 - 31/12/2035 23:59:59

Wichtig:
- Die Zeit am NTP-Server abgleichen, wenn der Betrieb des Systems eine genauere Einstellung von Uhrzeit und Datum erfordert. (☞ Seite 88)

[Zeitanzeigeformat]
Als Zeitanzeigeformat "24h", "12h" oder "Aus" wählen. Unter "Datum/Uhrzeit" die aktuelle Stunde im gewählten Format eingeben. "Aus" wählen, wenn Zeit und Datum nicht angezeigt werden sollen.
Vorgabe: 24h

[Zeit-/Datum-Anzeigeformat]
Ein Anzeigeformat für Zeit/Datum wählen. Bei Einstellung von "Zeit-/Datum-Anzeigeformat" auf "24h" und "Datum/Uhrzeit" auf "2010/04/01 13:10:00" werden Zeit und Datum wie folgt angezeigt:
DD/MM/YYYY: 01/04/2010 13:10:00
MM/DD/YYYY: 04/01/2010 13:10:00
DD/Mmm/YYYY: 01/Apr/2010 13:10:00
YYYY/MM/DD: 2010/04/01 13:10:00
Mmm/DD/YYYY: Apr/01/2010 13:10:00
Vorgabe: DD/MM/YYYY (PAL-Modell)
Mmm/DD/YYYY (NTSC-Modell)

[DST(Sommerzeit)]
Durch Wahl von "Ein", "Aus" oder "Autom." Sommerzeit aktivieren bzw. deaktivieren. Diesen Posten einstellen, wenn am Standort der Kamera Sommerzeit eingeführt ist.
Ein: Umschaltung auf Sommerzeit. Bei Sommerzeit erscheint links der angezeigten Zeit ein Sternchen (*).
Aus: Keine Umschaltung auf Sommerzeit.
Autom.: Aktiviert die Umschaltung auf Sommerzeit entsprechend den Einstellungen unter "Startzeit und -datum" und "Endzeit und -datum" (Monat, Woche, Wochentag, Zeit).
Vorgabe: Aus

[NTP/Zeitzone]
Anklicken von "NTP >>" auf der Seite "Server" bringt das [NTP]-Register zur Anzeige. (☞ Seite 88)

[Startzeit und -datum][Endzeit und -datum]
Wenn "DST(Sommerzeit)" auf "Autom." steht, Startzeit und –datum sowie Endzeit und –datum wählen (Monat, Woche, Wochentag, Zeit).

[Kameratitel-Anzeige]
Mit "An" oder "Aus" die Einblendung des Kameratitels auf dem Bildschirm ein- bzw. ausschalten.
Die unter "Kameratitel-Anzeige(0-9, A-Z)" eingegebene Zeichenfolge wird an der als "Anzeigeposition" festgelegten Position angezeigt.
Vorgabe: Aus

[Kameratitel-Anzeige(0-9,A-Z)]
Die auf dem Bild anzuzeigende Zeichenfolge eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 0 - 20 Zeichen
Zulässige Zeichen: 0-9, A-Z und folgende Symbole:
!"# $% &'()*+,-./:; =?
Vorgabe: Keine (leer)

[Anzeigeposition]
Die Position wählen, an der Zeit, Datum und die Zeichenfolge auf der "Live"-Seite angezeigt werden sollen.
Oben links: Die obigen Informationen werden in der oberen linken Ecke des Hauptbereichs auf der "Live"-Seite angezeigt.
Unten links: Die obigen Informationen werden in der unteren linken Ecke des Hauptbereichs auf der "Live"-Seite angezeigt.
Oben rechts: Die obigen Informationen werden in der oberen rechten Ecke des Hauptbereichs auf der "Live"-Seite angezeigt.
Unten rechts: Die obigen Informationen werden in der unteren rechten Ecke des Hauptbereichs auf der "Live"-Seite angezeigt.
Vorgabe: Oben links

[Zeichengröße]
Die Zeichengröße für die eingegebene Zeichenfolge wählen, die an der gewählten Anzeigeposition auf dem Bildschirm der "Live"-Seite angezeigt werden soll.
Groß: Große Zeichen
Mittel: Mittelgroße Zeichen
Klein: Kleine Zeichen
Vorgabe: Mittel

[Helligkeitsstatusanzeige]
Mit "An" oder "Aus" die Anzeige des Helligkeitswerts auf der "Live"-Seite bei der Helligkeitseinstellung aktivieren bzw. deaktivieren.
Vorgabe: An

[Anzeige]
Hier können die unten aufgeführten Anzeigen aktiv bzw. inaktiv geschaltet werden.
- Linkanzeige
- Zugriffsanzeige
- Live-Anzeige

Aus: Alle Anzeigen gehen aus.
An: Alle Anzeigen leuchten entsprechend dem Betriebszustand.
An(Zugriff): Nur die Live-Anzeige leuchtet, während Bilder betrachtet werden.
Vorgabe: An

Hinweis:
- **Linkanzeige (Orange):** Leuchtet, wenn die Verbindung zum angeschlossenen Gerät hergestellt ist.
- **Zugriffsanzeige (Grün):** Leuchtet, wenn auf ein Netzwerk zugegriffen wird.
- **Live-Anzeige (Rot/ Orange/ Grün):** Die Live-Anzeige leuchtet bzw. blinkt wie unten beschrieben in Abhängigkeit vom Zustand der Kamera.

Betriebszustand	Zustand der Anzeige	
Strom eingeschaltet	Vor Anschaltung ans Netzwerk	Blinkt orange
	Nach Anschaltung ans Netzwerk	Blinkt orange → Blinkt grün → Leuchtet grün
Im Wartezustand oder während des Anschlusses (Kabel nicht angeschlossen)		Leuchtet orange
Im Wartezustand oder während des Anschlusses (Kabel angeschlossen)		Leuchtet grün
Während eines Upgrade		Blinkt orange
Während der Initialisierung		Blinkt orange → Leuchtet nicht
Portweiterleitungsfehler aufgrund der UPnP™ -Funktion		Blinkt orange (in Abständen von 2 Sekunden)
Störung der Kamera		Blinkt rot
Fehler beim Schreiben auf SDHC/ SD-Speicherkarte		Leuchtet rot

[Alarmstatus-Aktualisierungsmodus]
Eines der unten aufgeführten Intervalle für die Meldung über den Betriebszustand der Kamera wählen.
Wenn sich der Betriebszustand der Kamera ändert, wird durch Anzeige der Alarmanzeige-, AUX- oder SD-Speicheranzeige auf den Betriebszustand der Kamera hingewiesen.
Abfrage(30s): Der Betriebszustand der Kamera wird alle 30 Sekunden aktualisiert und gemeldet.
Echtzeit: Meldet den Betriebszustand der Kamera, wenn sich dieser geändert hat.
Vorgabe: Echtzeit

Hinweis:
- In bestimmten Netzumgebungen erfolgt in Echtzeit eventuell keine Meldung.

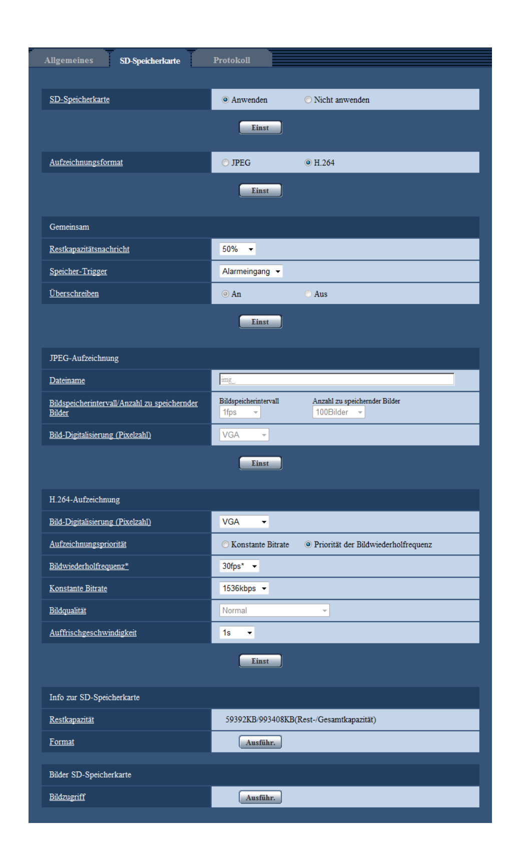
[Alarmstatus-Eingangsport]
Bei Wahl von "Echtzeit" für "Alarmstatus-Aktualisierungsmodus" muss eine Portnummer vorgegeben werden, an die die Zustandsänderung gemeldet werden soll.
Zu Einzelheiten über unzulässige Portnummern siehe die Hilfe-Seite.
Einstellbare Portnummern: 1 - 65535
Vorgabe: 31004

[Autom. Installation der Viewer-Software]
Hier ist festzulegen, ob die Viewer-Software der Kamera installiert werden soll.
An: Die Viewer-Software der Kamera wird automatisch installiert.
Aus: Die Viewer-Software der Kamera kann nicht installiert werden.
Vorgabe: An

Wichtig:
- Die Anzeige von Bildern sowie das Empfangen/ Senden von Ton zwischen Kamera und PC ist nicht möglich, wenn die Viewer-Software "Network Camera View 4S" nicht im PC installiert ist.
- Wie oft die Viewer-Software über die Kamera installiert wurde, kann auf der "Wartung"-Seite, [Upgrade]-Register überprüft werden.

Einstellung der SD-Speicherkarte [SD-Speicherkarte]

Auf der "Allgemeines"-Seite das [SD-Speicherkarte]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Hier erfolgen die Einstellungen für die SD-Speicherkarte.



■ SD-Speicherkarte

[SD-Speicherkarte]
"Anwenden" oder "Nicht anwenden" wählen, um die Nutzung der SD-Speicherkarte zu aktivieren bzw. deaktivieren.
Vorgabe: Anwenden

Wichtig:
- "Nicht anwenden" wählen, wenn keine SD-Speicherkarte vorhanden ist.
- Wenn die Einstellung von "Anwenden" in "Nicht anwenden" geändert wird, während ein anderer Benutzer das Gerät bedient, wird die Operation abgebrochen.
- Vor Entnehmen der SD-Speicherkarte aus der Kamera muss "Nicht anwenden" gewählt werden.
- Nach Einsetzen der SD-Speicherkarte muss "Anwenden" gewählt werden, wenn die SD-Speicherkarte verwendet werden soll.
- Zum Abspielen und Herunterladen von auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bildern muss "Protokolle speichern" auf dem [Protokoll]-Register (☞ Seite 43) vorher auf "An" gesetzt werden.
- Bei einem zu kurzen Auffrischintervall kann es zu zeitlichen Abweichungen von den für Benachrichtigungen und Aufzeichnungen eingestellten Parametern kommen. Zeitliche Abweichungen bei Benachrichtigungen und Aufzeichnungen können auch dann auftreten, wenn mehrere Benutzer gleichzeitig Bilder empfangen. In diesem Fall ein längeres Auffrischintervall einstellen.
- Eine SD-Speicherkarte kann nicht endlos überschrieben werden. Häufiges Überschreiben kann die Lebensdauer der SD-Speicherkarte verkürzen.
- Die Lebensdauer einer SD-Speicherkarte hängt vom Volumen der darauf gespeicherten Daten wie z.B. Bilddateien und Protokolle ab. Wenn "Aufzeichnungsformat" auf H.264 steht, reduziert sich die Zahl der auf der SD-Speicherkarte speicherbaren Dateien.
- Bei Verwendung einer SD-Speicherkarte, die mehrmals überschrieben worden ist, nimmt die Speichergeschwindigkeit ab.

[Aufzeichnungsformat]
Als Video-Codierformat für die Aufzeichnung von Bilddaten "JPEG" oder "H.264" wählen.
JPEG: Standbilddaten werden aufgezeichnet.
H.264: Videodaten werden im MP4-Codierformat aufgezeichnet. Es erfolgt keine Tonaufzeichnung.
Vorgabe: JPEG

Hinweis:
- Bei Wahl von "H.264" können Bilder mit den Einstellungen für Format MPEG-4 oder H. 264(2) nicht übertragen werden.
- Bei Wahl von "H.264" werden die auf der "Bild/Audio"-Seite, [JPEG/H.264]-Register, unter "H.264(2)" getroffenen Einstellungen durch die für "H.264-Aufzeichnung" ersetzt.
- Wird der Einstellwert für "Video-Codierformat" auf dem [JPEG/H.264]-Register der "Bild/Audio"-Seite von "H.264" in "MPEG-4" geändert, so wird die Einstellung für "Aufzeichnungsformat" automatisch in "JPEG" geändert.

- Wenn auf der "Benutzerverw."-Seite, [System]-Register, "Priority Stream" - "Stream-Typ" auf "H.264/MPEG-4(2)" steht, kann die Prioritätsbandbreite eventuell nicht beibehalten werden.
- Zum Aufzeichnen von Daten auf einer SD-Karte mit einem Netzwerk-Diskrekorder von Panasonic "Aufzeichnungsformat" auf "JPEG" setzen.
- Wird die Einstellung von "Aufzeichnungsformat" von "JPEG" auf "H.264" geändert und umgekehrt, so muss die SD-Speicherkarte formatiert werden. (☞ Seite 36)
- Aufgrund der unterschiedlichen Dateiformate ist die angezeigte Restkapazität der SD-Speicherkarte bei Wahl von "JPEG" für "Aufzeichnungsformat" anders als bei Wahl von "H.264".
- Wenn für "Aufzeichnungsformat" der Posten "H.264" gewählt wird, werden "H.264-Aufzeichnung", "Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)", "Bildwiederholfrequenz*", "Max. Bitrate", "Bildqualität" und "Auffrischintervall" entsprechend den unter "H.264(2)" gewählten Einstellungen eingerichtet. Wenn unter "H.264(2)" der Posten "Auffrischgeschwindigkeit" auf "2s", "3s", "4s" oder "5s" steht und "Aufzeichnungsformat" in "H.264" geändert wird, wird "H.264-Aufzeichnung" auf "1s" gestellt.
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264" steht, werden Alarmbilder entsprechend den unter "Voralarm" und "Nachalarmdauer (Aufzeichnung)" auf dem [Alarm]-Register der "Alarm"-Seite getroffenen Einstellungen abgespeichert.
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264" steht, wird der abgespeicherten Datei automatisch ein Name zugewiesen.

■ Gemeinsam

[Restkapazitätsnachricht]

Wenn für die SD-Speicherkarte die Restkapazitätsmeldung mittels E-Mailnachricht oder Panasonic-Alarmprotokoll aktiviert ist, einen der folgenden Grenzwerte für die Benachrichtigung wählen:
50%/ 20%/ 10%/ 5%/ 2%
Vorgabe: 50%

Hinweis:
- Die Benachrichtigung erfolgt jedes Mal, wenn die Restkapazität der SD-Speicherkarte den oben gewählten Wert erreicht hat.
  Bei Wahl von "50%" erfolgt die Benachrichtigung zum Beispiel jedes Mal, wenn die Restkapazität jeweils 50%, 20%, 10%, 5% und 2% erreicht hat. Die Benachrichtigung erfolgt nicht immer genau zu dem Zeitpunkt, zu dem die Restkapazität der SD-Speicherkarte den gewählten Wert erreicht.

[Speicher-Trigger]

Einen der folgenden Trigger zum Abspeichern von Bildern auf der SD-Speicherkarte wählen:
FTP-Fehler: Bilder werden abgespeichert, wenn die periodische FTP-Bildübertragung zum FTP-Server misslungen ist.
Alarmeingang: Bilder werden im Alarmfall abgespeichert.
Manuell: Bilder werden manuell abgespeichert.
Zeitplan: Bilder werden gemäß den für "Zeitplan" getroffenen Einstellungen abgespeichert (☞ page 116).
Vorgabe: FTP-Fehler

Hinweis:
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264" steht, ist "FTP-Fehler" nicht wählbar.
- "FTP-Fehler" wählen, wenn Bilder im Alarmfall zum FTP-Server übertragen werden sollen.
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "JPEG" steht, ist "Zeitplan" nicht wählbar.

[Überschreiben]

Hier ist festzulegen, ob Daten überschrieben werden sollen, wenn die SD-Speicherkarte voll ist.
Diese Einstellung gilt nur bei Einstellung von "Speicher-Trigger" auf "Manuell" oder "Zeitplan".
An: Daten werden überschrieben, wenn die SD-Speicherkarte voll ist. (Die ältesten Bilddaten werden zuerst überschrieben.)
Aus: Bei voller SD-Speicherkarte wird die Speicherung von Bildern auf der SD-Speicherkarte abgebrochen.
Vorgabe: Aus

Hinweis:
Die Überschreibung wird durch die Einstellung von "Speicher-Trigger" wie folgt beeinflusst.
FTP-Fehler: Keine Überschreibung
Alarmeingang: Überschreibung
Manuell, Zeitplan: Kann durch Wahl von "An" oder "Aus" für "Überschreiben" bestimmt werden.

■ JPEG-Aufzeichnung

Dieser Posten ist nur dann wählbar, wenn "Aufzeichnungsformat" für die SD-Speicherkarte auf "JPEG" steht.

[Dateiname]
Einen Dateinamen für das auf SD-Speicherkarte abzuspeichernde Bild wählen. Der Dateiname wird wie folgt aufgebaut.
Dateiname: ["Eingegebener Dateiname" + "Zeit und Datum (Jahr/ Monat/ Tag/ Stunde/ Minute/ Sekunde)"] + "laufende Nummer"
Zulässige Zeichenanzahl: 1 - 8 Zeichen

Hinweis:
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264" " steht, wird der abgespeicherten Datei automatisch ein Name zugewiesen.
- Wenn "Speicher-Trigger" auf "FTP-Fehler" steht, werden die Bilddaten unter dem auf der "Netzwerk"-Seite, [FTP-Bildübertr]-Register, unter "Dateiname" eingegebenen Dateinamen auf der SD-Speicherkarte abgespeichert.

[Bildspeicherintervall/Anzahl zu speichernder Bilder - Bildspeicherintervall]
Wenn für "Speicher-Trigger" der Posten "Alarmeingang" oder "Manuell" gewählt ist, eines der folgenden Intervalle (Bildwiederholfrequenz) zum Abspeichern von Bildern auf der SD-Speicherkarte wählen:
0,1fps/ 0,2fps/ 0,33fps/ 0,5fps/ 1fps
Vorgabe: 1fps

[Bildspeicherintervall/Anzahl zu speichernder Bilder - Anzahl zu speichernder Bilder]
Einen der folgenden Trigger zum Abspeichern von Bildern auf der SD-Speicherkarte wählen:
10Bilder/ 20Bilder/ 30Bilder/ 50Bilder/ 100Bilder/ 200Bilder/ 300Bilder/ 500Bilder/ 1000Bilder/ 2000Bilder/ 3000Bilder
Vorgabe: 100Bilder

Hinweis:
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264" steht, können Voralarm- und Nachalarm auf dem [Alarm]-Register unter "H.264-Aufzeichnung" festgelegt werden.
- "Anzahl zu speichernder Bilder" ist nur dann einstellbar, wenn "Speicher-Trigger" auf "Alarmeingang" steht.

[Bild-Digitalisierung(Pixelzahl)]
Wenn "Speicher-Trigger" auf "Manuell" und "Aufzeichnungsformat" auf "JPEG" steht, einen der folgenden Bild-Digitalisierungswerte für die auf SD-Speicherkarte zu speichernden Bilder wählen.
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "4:3(VGA)"
QVGA/ VGA/ 1280x960
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "4:3(800x600)"
QVGA/ 800x600/ 1280x960
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "16:9"
320x180/ 640x360/ 1280x720
Vorgabe: VGA

Hinweis:
- Wenn "Speicher-Trigger" auf "FTP-Fehler" steht, werden die Bilder in der auf der "Netzwerk"-Seite, [FTP-Bildübertr]-Register gewählten Größe digitalisiert und abgespeichert.
- Wwenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264" steht, auf dem [SD-Speicherkarte]-Register die Bild-Digitalisierung für "H.264-Aufzeichnung" - "Bild-Digitalisierung" wählen.
- Wenn "Speicher-Trigger" auf "Alarmeingang" steht, werden die Bilder in der auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register gewählten Größe digitalisiert und abgespeichert.

■ H.264-Aufzeichnung

Dieser Posten ist nur dann wählbar, wenn "Aufzeichnungsformat" für die SD-Speicherkarte auf "H.264" steht.
Wird die zweite [Einst]-Taste auf der Setupseite angeklickt, so werden die Einstellungen für "H.264-Aufzeichnung" unten auf dem Register angezeigt.

[Bild-Digitalisierung(Pixelzahl)]
Eine der unten aufgeführten Bild-Digitalisierungen (Pixelzahlen) wählen.
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "4:3(VGA)"
QVGA/ VGA/ 1280x960
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "4:3(800x600)"
QVGA/ 800x600/ 1280x960
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "16:9"
320x180/ 640x360/ 1280x720
Vorgabe: VGA

[Aufzeichnungspriorität]
Als H.264-Aufzeichnungsmodus "Konstante Bitrate" oder "Priorität der Bildwiederholfrequenz" wählen.
Konstante Bitrate: H.264-Bilder werden mit der unter "Max. Bitrate" gewählten Bildwiederholfrequenz aufgezeichnet.

Priorität der Bildwiederholfrequenz: H.264-Bilder werden mit der unter "Priorität der Bildwiederholfrequenz*" gewählten Bildwiederholfrequenz aufgezeichnet.
Vorgabe: Priorität der Bildwiederholfrequenz

[Bildwiederholfrequenz*]
Eine der folgenden Bildwiederholfrequenzen für die Aufzeichnung von Bildern wählen.
1fps/ 3fps/ 5fps*/ 7,5fps*/ 10fps*/ 12fps (PAL-Modelle)*/ 15fps*/ 20fps*/ 30fps*
Vorgabe: 30fps*

Hinweis:
- Diese Einstellung steht zur Verfügung, wenn "Aufzeichnungspriorität" auf "Priorität der Bildwiederholfrequenz" steht.
- "Priorität der Bildwiederholfrequenz*" ist mit "Konstante Bitrate" synchronisiert. Deshalb ist die Bitrate eventuell niedriger als der eingestellte Wert, wenn ein von einem Sternchen (*) gefolgter Wert gewählt wird.

[Max. Bitrate]
Eine der folgenden Bitraten für die Aufzeichnung von Bildern wählen.
64kbps/ 128kbps/ 256kbps/ 384kbps/ 512kbps/ 768kbps/ 1024kbps/ 1536kbps/ 2048kbps/ 3072kbps/ 4096kbps
Vorgabe: 1536kbps

[Bildqualität]
Eine der folgenden Aufzeichnungsqualitäten für die Aufzeichnung von H.264-Bildern wählen.
Niedrig(Priorität Bewegung)/ Normal/ Fein(Priorität Bildqualität)
Vorgabe: Normal

Hinweis:
- Diese Einstellung steht zur Verfügung, wenn "Aufzeichnungspriorität" auf "Konstante Bitrate" steht.

[Auffrischintervall]
Eins der folgenden Intervalle (I-Frame-Intervall; 0,2 - 1 Sek.) für die Auffrischung der aufzuzeichnenden H.264-Bilder wählen.
0,2s/ 0,25s/ 0,33s/ 0,5s/ 1s
Vorgabe: 1s

■ Info zur SD-Speicherkarte

[Restkapazität]
Gesamt- und Restkapazität der SD-Speicherkarte werden angezeigt.
Die Kapazitätsanzeige ist je nach Status der SD-Speicherkarte unterschiedlich.

Anzeige	Beschreibung
--------KB/--------KB	Keine SD-Speicherkarte eingesetzt. Die Restkapazität konnte aufgrund eines Fehlers usw. nicht festgestellt werden.
********KB/********KB	Die SD-Speicherkarte ist nicht formatiert, ist verriegelt usw.

Hinweis:
- Wenn "Überschreiben" auf "Aus" steht und die Restkapazität der SD-Speicherkarte "0 KB" erreicht, werden darauf keine Bilder abgespeichert. Wenn die Benachrichtigungsfunktion aktiviert ist, erhalten die registrierten Adressen bei voller SD-Speicherkarte eine E-Mailnachricht. (☞ Seite 79 und 80)

[Format]
Durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste kann die SD-Speicherkarte formatiert werden.

Wichtig:
- Vor dem Formatieren der SD-Speicherkarte muss auf der Seite "Allgemeines" (☞ Seite 33), [SD-Speicherkarte]-Register für "SD-Speicherkarte" "Anwenden" gesetzt und auf der Seite "Netzwerk" (☞ Seite 113), [FTP-Bildübertr]-Register, für "Periodische FTP-Übertragung" "Aus" gesetzt werden.
- Die SD-Speicherkarte vor dem Gebrauch auf dem [SD-Speicherkarte]-Register formatieren. Bei Verwendung einer SD-Speicherkarte, die nicht auf dem [SD-Speicherkarte]-Register formatiert worden ist, können bei den folgenden Funktionen Schwierigkeiten auftreten:
  - Abspeichern/Abrufen von Bildern auf der SD-Speicherkarte bei Ausfall der periodischen FTP-Bildübertragung zum FTP-Server
  - Abspeichern/Abrufen von Alarmbildern
  - Abspeichern/Abrufen von manuell gespeicherten Bildern
  - Abspeichern/Abrufen von Bildern gemäß den Zeitplaneinstellungen
  - Abspeichern/Abrufen der Alarm-, manuellen/ Zeitplan-, FTP-Fehler- und Systemprotokolle

  - Abspeichern/Abrufen von Bildern, die über die SD-Speicherungsfunktion des Netzwerk-Diskrekorders von Panasonic abgespeichert wurden.
  - Wiedergabe/Herunterladen von auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bildern
- Wenn eine SD-Speicherkarte formatiert wird, während ein anderer Benutzer das Gerät bedient, wird die Operation abgebrochen.
- Während der Formatierung kann nicht auf die SD-Speicherkarte zugegriffen werden.
- Bei der Formatierung der SD-Speicherkarte gehen alle darauf gespeicherten Daten verloren.
- Während der Formatierung darf die Kamera nicht ausgeschaltet werden.
- Nach einer Änderung der Einstellung für "Aufzeichnungsformat" empfiehlt es sich, die SD-Speicherkarte zu formatieren.
- Nach der Formatierung der SD-Speicherkarte ist die verfügbare Kapazität eventuell kleiner als die Ausgangskapazität, da auf der SD-Speicherkarte automatisch ein Standardverzeichnis erstellt wird.
- Empfohlene SD-Speicherkarte
  Hergestellt von Panasonic (Option)
  SDHC-Speicherkarte: 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
  SD-Speicherkarte: 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB
  (ausgenommen miniSD und microSD)
- Die SD-Speicherkarte ohne Änderung der Vorgaben nach Angaben des SD-Kartenherstellers formatieren.

■ Bilder SD-Speicherkarte

[Bildzugriff]
Auf der SD-Speicherkarte gesicherte Bilddaten können abgerufen werden. Die [Ausführ.]-Taste anklicken. Zum Abrufen der Bilder siehe Seite 38.

Abrufen von auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bildern und Kopieren in den PC [Bilder SD-Speicherkarte]

Auf der "Allgemeines"-Seite das [SD-Speicherkarte]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Im Folgenden wird beschrieben, wie auf SD-Speicherkarte gespeicherte Bilder in den PC kopiert werden. Vorher muss auf der "Netzwerk"-Seite, [Netzwerk]-Register, der Posten "FTP-Zugriff auf Kamera" auf "Zulassen" gesetzt werden. (☞ Seite 93)

Wichtig:

- Das Abrufen funktioniert manchmal nicht, wenn ein anderer Benutzer gleichzeitig Bilder von der SD-Speicherkarte abruft. In einem solchen Fall warten und erneut versuchen.
- Das Abrufen von Bildern über ein Netzwerk ist von den Proxy-Server- und Firewall-Einstellungen abhängig. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Administrator des Netzwerks.

Schritt 1

Die [Ausführ.]-Taste zu "Bildzugriff" anklicken.
→ Das Benutzer-Authentifizierungsfenster erscheint.



Schritt 2

Benutzernamen und Passwort eingeben und auf die [OK]-Taste klicken.
→ Der Ordner, in dem die Bilder abgespeichert werden sollen, wird angezeigt.

Hinweis:

- Beim Einloggen in die Kamera zum Abrufen von Bildern wird zuerst Laufwerk B angezeigt.
  Abhängig von der für "Speicher-Trigger" getroffenen Einstellung werden die Bilder in einem anderen Verzeichnis abgespeichert.
  Das die Bilder enthaltende Verzeichnis öffnen und die Bilder kopieren.
  Siehe Seite 137 zu Einzelheiten über die Verzeichnisstruktur.

Anzahl der auf der SD-Speicherkarte abspeicherbaren Bilder (Richtwert)

JPEG-Bilder

Wichtig:

- Die Werte in der folgenden Tabelle sind als Richtwerte zu verstehen. Genaue Angaben zur Anzahl der auf der SD-Speicherkarte abspeicherbaren Bilder sind nicht möglich. Die Anzahl ist je nach Objekt und SD-Speicherkarte unterschiedlich.

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 1280 x 960

Kapazität der SD/ SDHC-Speicher-karte	Bildqualität				
	0(Superfein)	1(Fein)	2	3	4
32 GB	Ca. 64 000 Bilder	Ca. 80 000 Bilder	Ca. 96 000 Bilder	Ca. 112 000 Bilder	Ca. 128 000 Bilder
16 GB	Ca. 32 000 Bilder	Ca. 40 000 Bilder	Ca. 48 000 Bilder	Ca. 56 000 Bilder	Ca. 64 000 Bilder
8 GB	Ca. 16 000 Bilder	Ca. 20 000 Bilder	Ca. 24 000 Bilder	Ca. 28 000 Bilder	Ca. 32 000 Bilder
4 GB	Ca. 8 000 Bilder	Ca. 10 000 Bilder	Ca. 12 000 Bilder	Ca. 14 000 Bilder	Ca. 16 000 Bilder
2 GB	Ca. 4 000 Bilder	Ca. 5 000 Bilder	Ca. 6 000 Bilder	Ca. 7 000 Bilder	Ca. 8 000 Bilder
1 GB	Ca. 2 000 Bilder	Ca. 2 500 Bilder	Ca. 3 000 Bilder	Ca. 3 500 Bilder	Ca. 4 000 Bilder
512 MB	Ca. 1 000 Bilder	Ca. 1 250 Bilder	Ca. 1 500 Bilder	Ca. 1 750 Bilder	Ca. 2 000 Bilder
256 MB	Ca. 500 Bilder	Ca. 625 Bilder	Ca. 750 Bilder	Ca. 875 Bilder	Ca. 1 000 Bilder
Kapazität der SD/ SDHC-Speicher-karte	**Bildqualität**				
	5(Normal)	**6**	**7**	**8**	**9(Niedrig)**
32 GB	Ca.160 000 Bilder	Ca.224 000 Bilder	Ca.256 000 Bilder	Ca.288 000 Bilder	Ca.320 000 Bilder
16 GB	Ca.80 000 Bilder	Ca.112 000 Bilder	Ca.128 000 Bilder	Ca.144 000 Bilder	Ca.160 000 Bilder
8 GB	Ca.40 000 Bilder	Ca.56 000 Bilder	Ca.64 000 Bilder	Ca.72 000 Bilder	Ca.80 000 Bilder
4 GB	Ca.20 000 Bilder	Ca.28 000 Bilder	Ca.32 000 Bilder	Ca.36 000 Bilder	Ca.40 000 Bilder
2 GB	Ca.10 000 Bilder	Ca.14 000 Bilder	Ca.16 000 Bilder	Ca.18 000 Bilder	Ca.20 000 Bilder
1 GB	Ca.5 000 Bilder	Ca.7 000 Bilder	Ca.8 000 Bilder	Ca.9 000 Bilder	Ca.10 000 Bilder
512 MB	Ca.2 500 Bilder	Ca.3 500 Bilder	Ca.4 000 Bilder	Ca.4 500 Bilder	Ca.5 000 Bilder
256 MB	Ca.1 250 Bilder	Ca.1 750 Bilder	Ca.2 000 Bilder	Ca.2 250 Bilder	Ca.2 500 Bilder

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 1280 x 720

Kapazität der SD/ SDHC-Speicher-karte	Bildqualität				
	0(Superfein)	1(Fein)	2	3	4
32 GB	Ca.76 800 Bilder	Ca.102 400 Bilder	Ca.128 000 Bilder	Ca.140 800 Bilder	Ca.166 400 Bilder
16 GB	Ca.38 400 Bilder	Ca.51 200 Bilder	Ca.64 000 Bilder	Ca.70 400 Bilder	Ca.83 200 Bilder
8 GB	Ca.19 200 Bilder	Ca.25 600 Bilder	Ca.32 000 Bilder	Ca.35 200 Bilder	Ca.41 600 Bilder
4 GB	Ca.9 600 Bilder	Ca.12 800 Bilder	Ca.16 000 Bilder	Ca.17 600 Bilder	Ca.20 800 Bilder
2 GB	Ca.4 800 Bilder	Ca.6 400 Bilder	Ca.8 000 Bilder	Ca.8 800 Bilder	Ca.10 400 Bilder
1 GB	Ca.2 400 Bilder	Ca.3 200 Bilder	Ca.4 000 Bilder	Ca.4 400 Bilder	Ca.5 200 Bilder
512 MB	Ca.1 200 Bilder	Ca.1 600 Bilder	Ca.2 000 Bilder	Ca.2 200 Bilder	Ca.2 600 Bilder
256 MB	Ca.600 Bilder	Ca.800 Bilder	Ca.1 000 Bilder	Ca.1 100 Bilder	Ca.1 300 Bilder
Kapazität der SD/ SDHC-Speicher-karte	**Bildqualität**				
	5(Normal)	**6**	**7**	**8**	**9(Niedrig)**
32 GB	Ca.230 400 Bilder	Ca.294 400 Bilder	Ca.358 400 Bilder	Ca.384 000 Bilder	Ca.409 600 Bilder
16 GB	Ca.115 200 Bilder	Ca.147 200 Bilder	Ca.179 200 Bilder	Ca.192 000 Bilder	Ca.204 800 Bilder
8 GB	Ca.57 600 Bilder	Ca.73 600 Bilder	Ca.89 600 Bilder	Ca.96 000 Bilder	Ca.102 400 Bilder
4 GB	Ca.28 800 Bilder	Ca.36 800 Bilder	Ca.44 800 Bilder	Ca.48 000 Bilder	Ca.51 200 Bilder
2 GB	Ca.14 400 Bilder	Ca.18 400 Bilder	Ca.22 400 Bilder	Ca.24 000 Bilder	Ca.25 600 Bilder
1 GB	Ca.7 200 Bilder	Ca.9 200 Bilder	Ca.11 200 Bilder	Ca.12 000 Bilder	Ca.12 800 Bilder
512 MB	Ca.3 600 Bilder	Ca.4 600 Bilder	Ca.5 600 Bilder	Ca.6 000 Bilder	Ca.6 400 Bilder
256 MB	Ca.1 800 Bilder	Ca.2 300 Bilder	Ca.2 800 Bilder	Ca.3 000 Bilder	Ca.3 200 Bilder

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 800 x 600

Kapazität der SD/ SDHC-Speicher-karte	Bildqualität				
	0(Superfein)	1(Fein)	2	3	4
32 GB	Ca. 102 400 Bilder	Ca. 160 000 Bilder	Ca. 192 000 Bilder	Ca. 243 200 Bilder	Ca. 281 600 Bilder
16 GB	Ca. 51 200 Bilder	Ca. 80 000 Bilder	Ca. 96 000 Bilder	Ca. 121 600 Bilder	Ca. 140 800 Bilder
8 GB	Ca. 25 600 Bilder	Ca. 40 000 Bilder	Ca. 48 000 Bilder	Ca. 60 800 Bilder	Ca. 70 400 Bilder
4 GB	Ca. 12 800 Bilder	Ca. 20 000 Bilder	Ca. 24 000 Bilder	Ca. 30 400 Bilder	Ca. 35 200 Bilder
2 GB	Ca. 6 400 Bilder	Ca. 10 000 Bilder	Ca. 12 000 Bilder	Ca. 15 200 Bilder	Ca. 17 600 Bilder
1 GB	Ca. 3 200 Bilder	Ca. 5 000 Bilder	Ca. 6 000 Bilder	Ca. 7 600 Bilder	Ca. 8 800 Bilder
512 MB	Ca. 1 600 Bilder	Ca. 2 500 Bilder	Ca. 3 000 Bilder	Ca. 3 800 Bilder	Ca. 4 400 Bilder
256 MB	Ca. 800 Bilder	Ca. 1 250 Bilder	Ca. 1 500 Bilder	Ca. 1 900 Bilder	Ca. 2 200 Bilder
Kapazität der SD/ SDHC-Speicher-karte	**Bildqualität**				
	5(Normal)	**6**	**7**	**8**	**9(Niedrig)**
32 GB	Ca. 320 000 Bilder	Ca. 384 000 Bilder	Ca. 422 400 Bilder	Ca. 460 800 Bilder	Ca. 480 000 Bilder
16 GB	Ca. 160 000 Bilder	Ca. 192 000 Bilder	Ca. 211 200 Bilder	Ca. 230 400 Bilder	Ca. 240 000 Bilder
8 GB	Ca. 80 000 Bilder	Ca. 96 000 Bilder	Ca. 105 600 Bilder	Ca. 115 200 Bilder	Ca. 120 000 Bilder
4 GB	Ca. 40 000 Bilder	Ca. 48 000 Bilder	Ca. 52 800 Bilder	Ca. 57 600 Bilder	Ca. 60 000 Bilder
2 GB	Ca. 20 000 Bilder	Ca. 24 000 Bilder	Ca. 26 400 Bilder	Ca. 28 800 Bilder	Ca. 30 000 Bilder
1 GB	Ca. 10 000 Bilder	Ca. 12 000 Bilder	Ca. 13 200 Bilder	Ca. 14 400 Bilder	Ca. 15 000 Bilder
512 MB	Ca. 5 000 Bilder	Ca. 6 000 Bilder	Ca. 6 600 Bilder	Ca. 7 200 Bilder	Ca. 7 500 Bilder
256 MB	Ca. 2 500 Bilder	Ca. 3 000 Bilder	Ca. 3 300 Bilder	Ca. 3 600 Bilder	Ca. 3 750 Bilder

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): VGA

Kapazität der SD/ SDHC-Speicher-karte	Bildqualität				
	0(Superfein)	1(Fein)	2	3	4
32 GB	Ca. 160 000 Bilder	Ca. 224 000 Bilder	Ca. 256 000 Bilder	Ca. 288 000 Bilder	Ca. 320 000 Bilder
16 GB	Ca. 80 000 Bilder	Ca. 112 000 Bilder	Ca. 128 000 Bilder	Ca. 144 000 Bilder	Ca. 160 000 Bilder
8 GB	Ca. 40 000 Bilder	Ca. 56 000 Bilder	Ca. 64 000 Bilder	Ca. 72 000 Bilder	Ca. 80 000 Bilder
4 GB	Ca. 20 000 Bilder	Ca. 28 000 Bilder	Ca. 32 000 Bilder	Ca. 36 000 Bilder	Ca. 40 000 Bilder
2 GB	Ca. 10 000 Bilder	Ca. 14 000 Bilder	Ca. 16 000 Bilder	Ca. 18 000 Bilder	Ca. 20 000 Bilder
1 GB	Ca. 5 000 Bilder	Ca. 7 000 Bilder	Ca. 8 000 Bilder	Ca. 9 000 Bilder	Ca. 10 000 Bilder
512 MB	Ca. 2 500 Bilder	Ca. 3 500 Bilder	Ca. 4 000 Bilder	Ca. 4 500 Bilder	Ca. 5 000 Bilder
256 MB	Ca. 1 250 Bilder	Ca. 1 750 Bilder	Ca. 2 000 Bilder	Ca. 2 250 Bilder	Ca. 2 500 Bilder
Kapazität der SD/ SDHC-Speicher-karte	**Bildqualität**				
	5(Normal)	**6**	**7**	**8**	**9(Niedrig)**
32 GB	Ca. 352 000 Bilder	Ca. 416 000 Bilder	Ca. 448 000 Bilder	Ca. 480 000 Bilder	Ca. 512 000 Bilder
16 GB	Ca. 176 000 Bilder	Ca. 208 000 Bilder	Ca. 224 000 Bilder	Ca. 240 000 Bilder	Ca. 256 000 Bilder
8 GB	Ca. 88 000 Bilder	Ca. 104 000 Bilder	Ca. 112 000 Bilder	Ca. 120 000 Bilder	Ca. 128 000 Bilder
4 GB	Ca. 44 000 Bilder	Ca. 52 000 Bilder	Ca. 56 000 Bilder	Ca. 60 000 Bilder	Ca. 64 000 Bilder
2 GB	Ca. 22 000 Bilder	Ca. 26 000 Bilder	Ca. 28 000 Bilder	Ca. 30 000 Bilder	Ca. 32 000 Bilder
1 GB	Ca. 11 000 Bilder	Ca. 13 000 Bilder	Ca. 14 000 Bilder	Ca. 15 000 Bilder	Ca. 16 000 Bilder
512 MB	Ca. 5 500 Bilder	Ca. 6 500 Bilder	Ca. 7 000 Bilder	Ca. 7 500 Bilder	Ca. 8 000 Bilder
256 MB	Ca. 2 750 Bilder	Ca. 3 250 Bilder	Ca. 3 500 Bilder	Ca. 3 750 Bilder	Ca. 4 000 Bilder

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 640 x 360

Kapazität der SD/ SDHC-Speicher-karte	Bildqualität				
	0(Superfein)	1(Fein)	2	3	4
32 GB	Ca. 192 000 Bilder	Ca. 281 600 Bilder	Ca. 332 800 Bilder	Ca. 358 400 Bilder	Ca. 409 600 Bilder
16 GB	Ca. 96 000 Bilder	Ca. 140 800 Bilder	Ca. 166 400 Bilder	Ca. 179 200 Bilder	Ca. 204 800 Bilder
8 GB	Ca. 48 000 Bilder	Ca. 70 400 Bilder	Ca. 83 200 Bilder	Ca. 89 600 Bilder	Ca. 102 400 Bilder
4 GB	Ca. 24 000 Bilder	Ca. 35 200 Bilder	Ca. 41 600 Bilder	Ca. 44 800 Bilder	Ca. 51 200 Bilder
2 GB	Ca. 12 000 Bilder	Ca. 17 600 Bilder	Ca. 20 800 Bilder	Ca. 22 400 Bilder	Ca. 25 600 Bilder
1 GB	Ca. 6 000 Bilder	Ca. 8 800 Bilder	Ca. 10 400 Bilder	Ca. 11 200 Bilder	Ca. 12 800 Bilder
512 MB	Ca. 3 000 Bilder	Ca. 4 400 Bilder	Ca. 5 200 Bilder	Ca. 5 600 Bilder	Ca. 6 400 Bilder
256 MB	Ca. 1 500 Bilder	Ca. 2 200 Bilder	Ca. 2 600 Bilder	Ca. 2 800 Bilder	Ca. 3 200 Bilder

Kapazität der SD/ SDHC-Speicher-karte	Bildqualität				
	5(Normal)	6	7	8	9(Niedrig)
32 GB	Ca. 499 200 Bilder	Ca. 537 600 Bilder	Ca. 627 200 Bilder	Ca. 640 000 Bilder	Ca. 652 800 Bilder
16 GB	Ca. 249 600 Bilder	Ca. 268 800 Bilder	Ca. 313 600 Bilder	Ca. 320 000 Bilder	Ca. 326 400 Bilder
8 GB	Ca. 124 800 Bilder	Ca. 134 400 Bilder	Ca. 156 800 Bilder	Ca. 160 000 Bilder	Ca. 163 200 Bilder
4 GB	Ca. 62 400 Bilder	Ca. 67 200 Bilder	Ca. 78 400 Bilder	Ca. 80 000 Bilder	Ca. 81 600 Bilder
2 GB	Ca. 31 200 Bilder	Ca. 33 600 Bilder	Ca. 39 200 Bilder	Ca. 40 000 Bilder	Ca. 40 800 Bilder
1 GB	Ca. 15 600 Bilder	Ca. 16 800 Bilder	Ca. 19 600 Bilder	Ca. 20 000 Bilder	Ca. 20 400 Bilder
512 MB	Ca. 7 800 Bilder	Ca. 8 400 Bilder	Ca. 9 800 Bilder	Ca. 10 000 Bilder	Ca. 10 200 Bilder
256 MB	Ca. 3 900 Bilder	Ca. 4 200 Bilder	Ca. 4 900 Bilder	Ca. 5 000 Bilder	Ca. 5 100 Bilder

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): QVGA

Kapazität der SD/ SDHC-Speicher-karte	Bildqualität				
	0(Superfein)	1(Fein)	2	3	4
32 GB	Ca. 384 000 Bilder	Ca. 416 000 Bilder	Ca. 432 000 Bilder	Ca. 448 000 Bilder	Ca. 480 000 Bilder
16 GB	Ca. 192 000 Bilder	Ca. 208 000 Bilder	Ca. 216 000 Bilder	Ca. 224 000 Bilder	Ca. 240 000 Bilder
8 GB	Ca. 96 000 Bilder	Ca. 104 000 Bilder	Ca. 108 000 Bilder	Ca. 112 000 Bilder	Ca. 120 000 Bilder
4 GB	Ca. 48 000 Bilder	Ca. 52 000 Bilder	Ca. 54 000 Bilder	Ca. 56 000 Bilder	Ca. 60 000 Bilder
2 GB	Ca. 24 000 Bilder	Ca. 26 000 Bilder	Ca. 27 000 Bilder	Ca. 28 000 Bilder	Ca. 30 000 Bilder
1 GB	Ca. 12 000 Bilder	Ca. 13 000 Bilder	Ca. 13 500 Bilder	Ca. 14 000 Bilder	Ca. 15 000 Bilder
512 MB	Ca. 6 000 Bilder	Ca. 6 500 Bilder	Ca. 6 750 Bilder	Ca. 7 000 Bilder	Ca. 7 500 Bilder
256 MB	Ca. 3 000 Bilder	Ca. 3 250 Bilder	Ca. 3 375 Bilder	Ca. 3 500 Bilder	Ca. 3 750 Bilder

Kapazität der SD/ SDHC-Speicher-karte	Bildqualität				
	5(Normal)	6	7	8	9(Niedrig)
32 GB	Ca. 512 000 Bilder	Ca. 576 000 Bilder	Ca. 608 000 Bilder	Ca. 640 000 Bilder	Ca. 672 000 Bilder
16 GB	Ca. 256 000 Bilder	Ca. 288 000 Bilder	Ca. 304 000 Bilder	Ca. 320 000 Bilder	Ca. 336 000 Bilder
8 GB	Ca. 128 000 Bilder	Ca. 144 000 Bilder	Ca. 152 000 Bilder	Ca. 160 000 Bilder	Ca. 168 000 Bilder
4 GB	Ca. 64 000 Bilder	Ca. 72 000 Bilder	Ca. 76 000 Bilder	Ca. 80 000 Bilder	Ca. 84 000 Bilder
2 GB	Ca. 32 000 Bilder	Ca. 36 000 Bilder	Ca. 38 000 Bilder	Ca. 40 000 Bilder	Ca. 42 000 Bilder
1 GB	Ca. 16 000 Bilder	Ca. 18 000 Bilder	Ca. 19 000 Bilder	Ca. 20 000 Bilder	Ca. 21 000 Bilder
512 MB	Ca. 8 000 Bilder	Ca. 9 000 Bilder	Ca. 9 500 Bilder	Ca. 10 000 Bilder	Ca. 10 500 Bilder
256 MB	Ca. 4 000 Bilder	Ca. 4 500 Bilder	Ca. 4 750 Bilder	Ca. 5 000 Bilder	Ca. 5 250 Bilder

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 320 x 180

Kapazität der SD/ SDHC-Speicher-karte	Bildqualität				
	0(Superfein)	1(Fein)	2	3	4
32 GB	Ca. 460 800 Bilder	Ca. 524 800 Bilder	Ca. 563 200 Bilder	Ca. 576 000 Bilder	Ca. 614 400 Bilder
16 GB	Ca. 230 400 Bilder	Ca. 262 400 Bilder	Ca. 281 600 Bilder	Ca. 288 000 Bilder	Ca. 307 200 Bilder
8 GB	Ca. 115 200 Bilder	Ca. 131 200 Bilder	Ca. 140 800 Bilder	Ca. 144 000 Bilder	Ca. 153 600 Bilder
4 GB	Ca. 57 600 Bilder	Ca. 65 600 Bilder	Ca. 70 400 Bilder	Ca. 72 000 Bilder	Ca. 76 800 Bilder
2 GB	Ca. 28 800 Bilder	Ca. 32 800 Bilder	Ca. 35 200 Bilder	Ca. 36 000 Bilder	Ca. 38 400 Bilder
1 GB	Ca. 14 400 Bilder	Ca. 16 400 Bilder	Ca. 17 600 Bilder	Ca. 18 000 Bilder	Ca. 19 200 Bilder
512 MB	Ca. 7 200 Bilder	Ca. 8 200 Bilder	Ca. 8 800 Bilder	Ca. 9 000 Bilder	Ca. 9 600 Bilder
256 MB	Ca. 3 600 Bilder	Ca. 4 100 Bilder	Ca. 4 400 Bilder	Ca. 4 500 Bilder	Ca. 4 800 Bilder

Kapazität der SD/ SDHC-Speicher-karte	Bildqualität				
	5(Normal)	6	7	8	9(Niedrig)
32 GB	Ca. 729 600 Bilder	Ca. 755 200 Bilder	Ca. 793 600 Bilder	Ca. 844 800 Bilder	Ca. 857 600 Bilder
16 GB	Ca. 364 800 Bilder	Ca. 377 600 Bilder	Ca. 396 800 Bilder	Ca. 422 400 Bilder	Ca. 428 800 Bilder
8 GB	Ca. 182 400 Bilder	Ca. 188 800 Bilder	Ca. 198 400 Bilder	Ca. 211 200 Bilder	Ca. 214 400 Bilder
4 GB	Ca. 91 200 Bilder	Ca. 94 400 Bilder	Ca. 99 200 Bilder	Ca. 105 600 Bilder	Ca. 107 200 Bilder
2 GB	Ca. 45 600 Bilder	Ca. 47 200 Bilder	Ca. 49 600 Bilder	Ca. 52 800 Bilder	Ca. 53 600 Bilder
1 GB	Ca. 22 800 Bilder	Ca. 23 600 Bilder	Ca. 24 800 Bilder	Ca. 26 400 Bilder	Ca. 26 800 Bilder
512 MB	Ca. 11 400 Bilder	Ca. 11 800 Bilder	Ca. 12 400 Bilder	Ca. 13 200 Bilder	Ca. 13 400 Bilder
256 MB	Ca. 5 700 Bilder	Ca. 5 900 Bilder	Ca. 6 200 Bilder	Ca. 6 600 Bilder	Ca. 6 700 Bilder

Einstellung der Protokollparameter [Protokoll]

Auf der "Allgemeines"-Seite das [Protokoll]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Hier können die Einstellungen für die Protokollliste erfolgen.



■ Alarm

Hier erfolgen die Einstellungen für die Alarmprotokollliste.

[Protokolle speichern]
Mit "An" oder "Aus" das Abspeichern der Alarmprotokolle aktivieren bzw. deaktivieren.
An: Alarmprotokolle werden abgespeichert.
Aus: Alarmprotokolle werden nicht abgespeichert.
Vorgabe: An

Hinweis:
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264" und "Speicher-Trigger" auf "Manuell" oder "Zeitplan" steht, werden keine Alarmprotokolle abgespeichert.

[Bestimmungsverzeichnis für heruntergeladene Bilder]
Den Namen des Bestimmungsverzeichnisses zum Herunterladen der in den Protokollen enthaltenen Bilddaten eingeben.
Eingabe von "C:\alarm" bezeichnet z.B. den Ordner "alarm" im Laufwerk C.
Zulässige Zeichenanzahl: 3 - 128 Zeichen
Zulässige Zeichen: Alphanumerische Zeichen, einschließlich Schrägstrich (/), Rückwärtsschrägstrich (\), Doppelpunkt (:) und Unterstreichung (_).

■ Manuell/Zeitplan

Hier erfolgen die Einstellungen für die manuelle bzw. Zeitplanabspeicherung der Protokollliste.
"An" oder "Aus" wählen und den Bestimmungsordner wie für "Alarm" angeben.

Hinweis:
- Zeitplanabspeichgerung steht nur bei Einstellung von "Aufzeichnungsformat" auf "H.264" zur Verfügung.

■ FTP-Fehler

Hier erfolgen die Einstellungen für die FTP-Fehlerprotokollliste.
"An" oder "Aus" wählen und den Bestimmungsordner wie für "Alarm" angeben.

Wichtig:
- Wenn auf der "Netzwerk"-Seite, [FTP-Bildübertr]-Register, der Posten "Dateiname" auf "Name ohne Zeit/Datum" steht, werden das FTP-Fehlerprotokoll und die dazugehörigen Bilder nicht abgespeichert. "Name m. Zeit/Datum" wählen, wenn sie abgespeichert werden sollen. (☞ Seite 113)

Hinweis:
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264" steht, ist "FTP-Fehler" nicht wählbar.

Abspeicherung von Protokollen und Bildern in Abhängigkeit von den "Alarm"-Einstellungen

[Protokoll]-Register	[SD-Speicherkarte]-Register		Protokolle und zugeordnete Bilder
Alarm: Protokolle speichern	**SD-Speicherkarte**	**Speicher-Trigger**	
An	Anwenden	Alarmeingang	Protokolle: Es werden bis zu 5000 Protokolle gespeichert. Bei der Abspeicherung von mehr als 5000 Ereignisprotokollen werden die ältesten durch die neuesten überschrieben. Bilder: Werden gespeichert. Wenn auf der SD-Speicherkarte kein Speicherplatz mehr vorhanden ist, werden die älteren Protokolle durch die neuen überschrieben.
		Trigger außer "Alarmeingang"	Protokolle: Es werden bis zu 5000 Protokolle gespeichert. Werden mehr als 5000 Protokolle erstellt, so werden die älteren Protokolle durch die neuen überschrieben. Dabei wird das älteste Protokoll zuerst überschrieben. Bilder: Werden nicht gespeichert.
	Nicht anwenden	–	Protokolle: Es werden bis zu 1000 Protokolle gespeichert. Werden mehr als 1000 Protokolle erstellt, so werden die älteren Protokolle durch die neuen überschrieben. Dabei wird das älteste Protokoll zuerst überschrieben. Die Protokolle werden bei Ausschalten der Kamera gelöscht. Bilder: Werden nicht gespeichert.
Aus	Anwenden	Alarmeingang	Protokolle: Werden nicht gespeichert. Bilder: Werden gespeichert. Wenn auf der SD-Speicherkarte kein Speicherplatz mehr vorhanden ist, werden die älteren Protokolle durch die neuen überschrieben. * Zum Anzeigen der auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bilddaten müssen diese zuerst auf den PC kopiert werden. (☞ Seite 38)
		Trigger außer "Alarmeingang"	Protokolle: Werden nicht gespeichert. Bilder: Werden nicht gespeichert.
	Nicht anwenden	–	Protokolle: Werden nicht gespeichert. Bilder: Werden nicht gespeichert.

Abspeicherung von Protokollen und Bildern in Abhängigkeit von den "Manuell/Zeitplan"-Einstellungen

[Protokoll]-Register	[SD-Speicherkarte]-Register			Protokolle und zugeordnete Bilder
Manuell/ Zeitplan: Protokolle speichern	SD-Speicherkarte	Speicher-Trigger	Überschreiben	
An	Anwenden	Manuell/Zeitplan	An	Protokolle: Es werden bis zu 5000 Protokolle gespeichert. Werden mehr als 5000 Protokolle erstellt, so werden die älteren Protokolle durch die neuen überschrieben. Dabei wird das älteste Protokoll zuerst überschrieben. Bilder: Werden gespeichert. Wenn auf der SD-Speicherkarte kein Speicherplatz mehr vorhanden ist, werden die älteren Protokolle durch die neuen überschrieben.
			Aus	Protokolle: Es werden bis zu 5000 Protokolle gespeichert. Nach dem 5000sten Protokoll werden keine weiteren mehr gespeichert. Protokolle werden bis zum 5000sten erstellt, auch wenn die SD-Speicherkarte voll ist und keine Bilder mehr gespeichert werden können. Bilder: Werden gespeichert. Wenn die SD-Speicherkarte voll ist, können keine Bilder mehr gespeichert werden. Protokollen zugeordnete Bilder werden bis zum 5000sten erstellten Protokoll abgespeichert, auch wenn die SD-Speicherkarte noch über ausreichend Restkapazität verfügt.
		Trigger außer "Manuell/ Zeitplan"	–	Protokolle: Werden nicht gespeichert. Bilder: Werden nicht gespeichert.
	Nicht anwenden	–	–	Protokolle: Werden nicht gespeichert. Bilder: Werden nicht gespeichert.
Aus	Anwenden	Manuell/Zeitplan	An	Protokolle: Werden nicht gespeichert. Bilder: Werden gespeichert. Wenn auf der SD-Speicherkarte kein Speicherplatz mehr vorhanden ist, werden die älteren Protokolle durch die neuen überschrieben. * Zum Anzeigen der auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bilddaten müssen diese zuerst auf den PC kopiert werden. (☞ Seite 38)
			Aus	Protokolle: Werden nicht gespeichert. Bilder: Werden gespeichert. Wenn die SD-Speicherkarte voll ist, können keine Bilder mehr gespeichert werden. * Zum Anzeigen der auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bilddaten müssen diese zuerst auf den PC kopiert werden. (☞ Seite 38)
		Trigger außer "Manuell/ Zeitplan"	–	Protokolle: Werden nicht gespeichert. Bilder: Werden nicht gespeichert.
	Nicht anwenden	–	–	Protokolle: Werden nicht gespeichert. Bilder: Werden nicht gespeichert.

Abspeicherung von Protokollen und Bildern in Abhängigkeit von den "FTP-Fehler"-Einstellungen

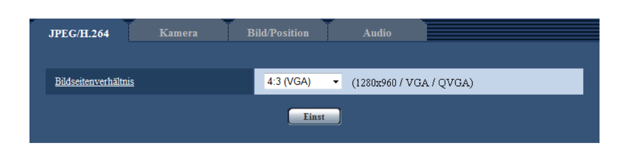
[Protokoll]-Register	[SD-Speicherkarte]-Register		Protokolle und zugeordnete Bilder
FTP-Fehler: Protokolle speichern	**SD-Speicherkarte**	**Speicher-Trigger**	
An	Anwenden	FTP-Fehler	Protokolle: Es werden bis zu 5000 Protokolle gespeichert. Nach dem 5000sten Protokoll werden keine weiteren mehr gespeichert. Protokolle werden bis zum 5000sten erstellt, auch wenn die SD-Speicherkarte voll ist und keine Bilder mehr gespeichert werden können. Bilder: Werden gespeichert. Wenn die SD-Speicherkarte voll ist, können keine Bilder mehr gespeichert werden.
		Trigger außer "FTP-Fehler"	Protokolle: Werden nicht gespeichert. Bilder: Werden nicht gespeichert.
	Nicht anwenden	–	Protokolle: Werden nicht gespeichert. Bilder: Werden nicht gespeichert.
Aus	Anwenden	FTP-Fehler	Protokolle: Werden nicht gespeichert. Bilder: Werden gespeichert. Wenn die SD-Speicherkarte voll ist, können keine Bilder mehr gespeichert werden. * Zum Anzeigen der auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bilddaten müssen diese zuerst auf den PC kopiert werden. (☞ Seite 38)
		Trigger außer "FTP-Fehler"	Protokolle: Werden nicht gespeichert. Bilder: Werden nicht gespeichert.
	Nicht anwenden	–	Protokolle: Werden nicht gespeichert. Bilder: Werden nicht gespeichert.

Bild- und Toneinstellungen [Bild/Audio]

Die das JPEG, H.264 und MPEG-4-Bildformat betreffenden Einstellungen wie Bildqualität, Audio usw. können auf dieser Seite erfolgen.
Die "Bild/Audio"-Seite enthält die 4 Registerkarten [JPEG/H.264] (oder [JPEG/MPEG-4]), [Kamera], [Bild/Position] und [Audio].

Einstellung des Bildseitenverhältnisses [JPEG/H.264]

Auf der "Bild/Audio"-Seite das [JPEG/H.264]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)



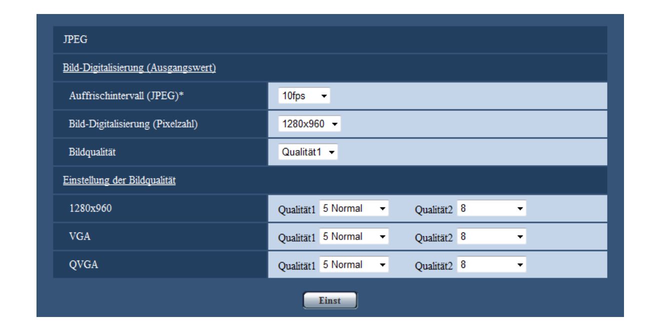
[Bildseitenverhältnis]
Das RE: Paket wählen. "VGA" und "800x600" können nicht gleichzeitig aktiviert werden. Für das Bildseiten-verhältnis 4:4 "VGA" oder "800x600" wählen.
- 4:3 (VGA)
- 4:3 (800 x 600)
- 16:9

Vorgabe: 4:3 (VGA)

Hinweis:
- Bei Wahl von "4:3 (800x600)" oder "16:9" steht MPEG4-Übertragung nicht zur Verfügung.
- Bei der Serie i-PRO ist das Bildseitenverhältnis "16:9" nicht unterstützt. (Stand Oktober, 2010)
- Bei Wahl von "4:3 (800x600)" oder "16:9" für "Bildseitenverhältnis", wird "Video-Codierformat" automatisch auf "H.264" gesetzt.
- Der Sichtwinkel wird auf das Bildseitenverhältnis 4:3 angepasst, auch wenn "Bildseitenverhältnis" auf "16:9" steht. Es wird empfohlen, die Einstellung des Maskenbereichs für die Gegenlichtkompensation(BLC) nach der Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "4:3" vorzunehmen.

Einstellungen für JPEG-Bildformat [JPEG/H.264] (order JPEG/ MPEG-4)

Auf der "Bild/Audio"-Seite das [JPEG/H.264] (order [JPEG/MPEG-4])-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)



■ JPEG

In diesem Abschnitt erfolgen Einstellungen wie "Auffrischintervall(JPEG)*", "Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)" und "Bildqualität". Siehe Seite 49 und 53 zu Einzelheiten über die Einstellungen für H.264 (oder MPEG-4)-Bilder.

[Bild-Digitalisierung(Ausgangswert)]
Hier erfolgen die Einstellungen für die Anzeige von JPEG-Bildern auf der "Live"-Seite.

[Auffrischintervall(JPEG)*]
Für das angezeigte JPEG-Bild eines der folgenden Auffrischintervalle wählen:
0,1fps/ 0,2fps/ 0,33fps/ 0,5fps/ 1fps/ 2fps/ 3fps/ 5fps/ 6fps/ 10fps/ 12fps* (PAL-Modelle)/ 15fps*/ 30fps*
Vorgabe: 10fps

Hinweis:
- Bei Einstellung von "H.264-Übertragung" (oder "MPEG-4-Übertragung") auf "An" kann das Auffrischintervall länger sein als der eingestellte Wert, wenn ein von einem Sternchen (*) gefolgter Wert gewählt wird.

[Bild-Digitalisierung(Pixelzahl)]
Die Bild-Digitalisierung zum erstmaligen Anzeigen von JPEG-Bildern auf der "Live"-Seite wählen.
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "4:3(VGA)"
  QVGA/ VGA/ 1280x960
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "4:3(800x600)"
  QVGA/ 800x600/ 1280x960
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "16:9"
  320x180/ 640x360/ 1280x720
Vorgabe: 1280x960

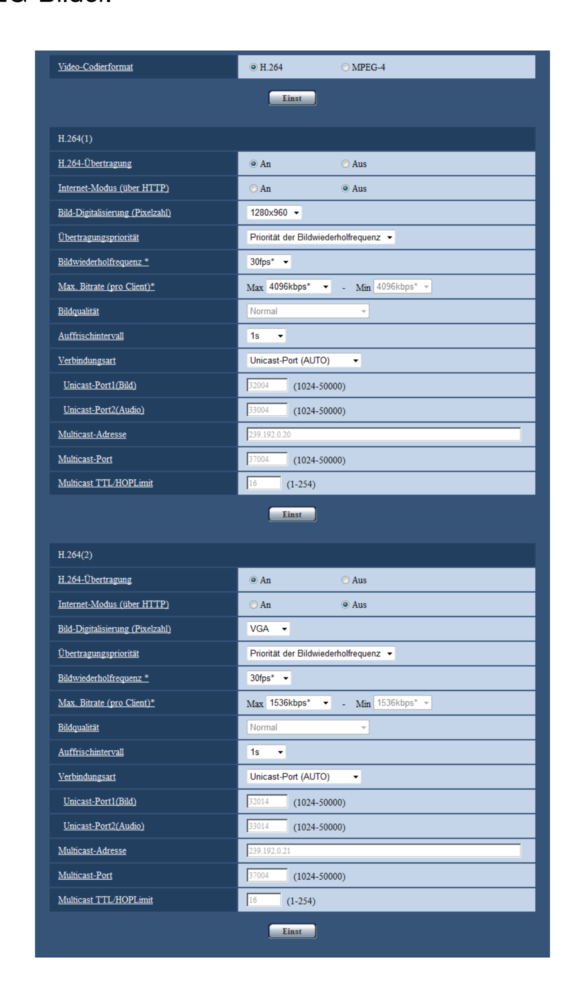
[Bildqualität]
Hier wird die Bild-Digitalisierung zum erstmaligen Anzeigen von JPEG-Bildern auf der "Live"-Seite gewählt.
Vorgabe: Qualität1

[Einstellung der Bildqualität]
Jeweils zwei Bildqualitäten für die einzelnen Bild-Digitalisierungswerte von JPEG-Bildern wählen.
0 Superfein/ 1 Fein/ 2/ 3/ 4/ 5 Normal/ 6/ 7/ 8/ 9 Niedrig
Vorgabe: Qualität1: 5 Normal
Qualität2: 8

"Qualität1" wird bei der periodischen FTP-Übertragung, bei an Emails angehängten Dateien und Aufzeichnungen auf SD-Karte angewendet.

Einstellungen für H.264-Bildformat [JPEG/H.264]

Auf der "Bild/Audio"-Seite das [JPEG/H.264]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Wenn "Video-Codierformat" auf "H.264" steht, wird das [JPEG/H.264]-Register angezeigt.
In diesem Abschnitt erfolgen Einstellungen für H.264-Bilder wie "Max. Bitrate(pro Client)*", "Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)" und "Bildqualität". Siehe Seite 53 und 47 zu Einzelheiten über die Einstellungen für MPEG-4- und JPEG-Bilder.



[Video-Codierformat]
Als Video-Codierformat "H.264" oder "MPEG-4" wählen.
H.264: Video-Codierformat wird auf H.264 eingestellt. Folgende Einstellungen beziehen sich auf H.264. Der Name des Registers wechselt auf [JPEG/H.264].
MPEG-4: Video-Codierformat wird auf MPEG-4 eingestellt. Folgende Einstellungen beziehen sich auf MPEG-4. (☞ Seite 53) Der Name des Registers wechselt auf [JPEG/H.264].
Vorgabe: H.264

■ H.264(1) . H.264(2)

[H.264-Übertragung]
Mit "An" oder "Aus" die Übertragung von H.264-Bildern aktivieren bzw. deaktivieren.
An: Übertragung von H.264-Bildern
Aus: Keine Übertragung von H.264-Bildern.
Vorgabe: An

Hinweis:
- Wenn unter "H.264-Übertragung" der Posten "H.264(1)" oder "H.264(2)" auf "An" steht, können sowohl H.264- als auch JPEG-Bilder auf der "Live"-Seite angezeigt werden.
- Wenn unter "H.264-Übertragung" die Posten "H.264(1)" und "H.264(2)" auf "An" stehen, ist es möglich, H.264-Bilder unter den beiden Einstellungen auf verschiedenen Geräten zu betrachten.
- Wenn unter "H.264-Übertragung" der Posten "H.264(1)" oder "H.264(2)" auf "An" stehen, kann sich ein lägeres Übertragungsintervall für JPEG-Bilder ergeben.
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264" steht, können H.264-Bilder mit den Einstellungen für "H.264(2)" nicht übertragen werden. Die Einstellungen für "H.264(2)" werden in diesem Fall ungültig.

[Internet-Modus(über HTTP)]
Zum Übertragen von H.264-Bildern über das Internet "An" wählen. H.264-Bilder können übertragen werden, ohne die Einstellungen eines auf JPEG-Bilder eingestellten Breitband-Routers zu ändern.
An: H.264-Bilder und Audio werden über den HTTP-Port übertragen. Siehe Seite 90 zu Einzelheiten über die Einstellung von HTTP-Portnummern.
Aus: H.264-Bilder und Audio werden über den UDP-Port übertragen.
Vorgabe: Aus

Hinweis:
- Bei Wahl von "An" steht als "Verbindungsart" nur "Unicast-Port(AUTO)" zur Verfügung.
- Bei Wahl von "An" können einige Sekunden vergehen, bis H.264-Bilder angezeigt werden.

- Wenn bei Wahl von "An" zu viele Benutzer gleichzeitig zugreifen oder die Übertragung mit Audio erfolgt, werden H.264-Bilder u.U. nicht angezeigt.
- Bei Wahl von "An" ist nur Zugriff auf IPv4-Adressen möglich.

[Bild-Digitalisierung(Pixelzahl)]
Eine der unten aufgeführten Bild-Digitalisierungen (Pixelzahlen) wählen.
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "4:3(VGA)"
H.264(1): QVGA/ VGA/ 1280x960
H.264(2): QVGA/ VGA
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "4:3(800x600)"
H.264(1): QVGA/ 800x600/ 1280x960
H.264(2): QVGA/ 800x600
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "16:9"
H.264(1): 320x180/ 640x360/ 1280x720
H.264(2): 320x180/ 640x360
Vorgabe: H.264(1): 1280x960
H.264(2): VGA

[Übertragungspriorität]
Eine der folgenden Übertragungsprioritäten für H.264-Bilder wählen:
Konstante Bitrate: H.264-Bilder werden mit der unter "Max. Bitrate (pro Client)*" gewählten Bitrate übertragen.
Priorität der Bildwiederholfrequenz: H.264-Bilder werden mit der unter "Bildwiederholfrequenz*" gewählten Bildwiederholfrequenz übertragen.
Größte Mühe: In Abhängigkeit von der verfügbaren Netzwerkbandbreite werden H.264-Bilder mit einer Bitrate übertragen, die zwischen dem Maximal- und Minimalwert der unter "Max. Bitrate (pro Client)*" gewählten Bitrate liegt.
Vorgabe: Priorität der Bildwiederholfrequenz

Hinweis:
- Wenn für "Übertragungspriorität" der Posten "Priorität der Bildwiederholfrequenz" gewählt wird, kann sich eine Einschränkung der gleichzeitig zulässigen Kamerazugriffe (auf weniger als 10) ergeben.

[Bildwiederholfrequenz*]
Eine der folgenden Bildwiederholfrequenzen für H.264-Bilder wählen:
1fps/ 3fps/ 5fps*/ 7,5fps*/ 10fps*/ 12fps (PAL-Modelle)*/ 15fps*/ 20fps*/ 30fps*
Vorgabe: 30fps*

Hinweis:
- Diese Einstellung steht zur Verfügung, wenn "Übertragungspriorität" auf "Priorität der Bildwiederholfrequenz" steht.
- "Bildwiederholfrequenz*" ist mit "Max. Bitrate (pro Client)*" synchronisiert. Deshalb ist die Bitrate eventuell niedriger als der eingestellte Wert, wenn ein von einem Sternchen (*) gefolgter Wert gewählt wird.

[Max. Bitrate(pro Client)*]
Eine H.264-Bitrate pro Client wählen:
Wenn für "Größte Mühe" der Posten "Übertragungspriorität" gewählt wird, die maximale und minimale Bitrate vorgeben.
64kbps/ 128kbps*/ 256kbps*/ 384kbps*/ 512kbps*/ 768kbps*/ 1024kbps*/ 1536kbps*/ 2048kbps*/ 3072kbps*/ 4096kbps*/ 8192kbps*/ Unbegrenzt*
Vorgabe: H.264(1): 4096kbps*
H.264(2): 1536kbps*

* "8192kbps*" steht nur in Verbindung mit der Bild-Digitalisierung "1280x960" oder "1280x720" zur Verfügung.
* "128kbps*" steht nur in Verbindung mit der Bild-Digitalisierung "QVGA", "VGA", "800x600" oder "320x180", "640x360" zur Verfügung.
* "64kbps*" steht nur in Verbindung mit der Bild-Digitalisierung "QVGA", "VGA" oder "320x180", "640x360" zur Verfügung.
* "Unbegrenzt*" steht nur bei Einstellung von "Übertragungspriorität" auf "Priorität der Bildwiederholfrequenz" zur Verfügung.

Hinweis:
- Die Bitrate für H.264 ist mit der "Bandbreitenskalierung(Bitrate)" des [Netzwerk]-Registers auf der Seite "Netzwerk" (☞ Seite 93) synchronisiert. Deshalb ist die Bitrate niedriger als der eingestellte Wert, wenn ein von einem Sternchen (*) gefolgter Wert gewählt wird.
- Bei Wahl von "8192 kbps*" oder "Unbegrenzt*" ist die Anzahl der auf Bilder im Format H.264 zugreifenden Benutzer auf "1" beschränkt.
(Nur ein einziger Benutzer kann auf Bilder im Format H.264 zugreifen.)
- "H.264(1)" und "H.264(2)" können nicht beide auf "Unbegrenzt*" gesetzt werden.

[Bildqualität]
Eine der folgenden Bildqualitäten für das H.264-Format wählen:
Niedrig(Priorität Bewegung)/ Normal/ Fein(Priorität Bildqualität)
Vorgabe: Normal

Hinweis:
- Diese Einstellung steht zur Verfügung, wenn "Übertragungspriorität" auf "Konstante Bitrate" oder "Größte Mühe" steht.

[Auffrischintervall]
Ein Intervall (I-Frame-Intervall; 0,2 - 5 Sek.) für die Auffrischung der angezeigten H.264-Bilder wählen.
In einer Netzwerkumgebung, in der häufig Fehler auftreten, das Auffrischintervall für H.264-Bilder verkürzen, um Bildverzerrung zu reduzieren. Das Auffrischintervall kann jedoch länger sein als der Einstellwert.
0,2s/ 0,25s/ 0,33s/ 0,5s/ 1s/ 2s/ 3s/ 4s/ 5s
Vorgabe: 1s

[Verbindungsart]
Eine der folgenden Bildqualitäten für das H.264-Format wählen:
Unicast-Port(AUTO): Der Mehrfachzugriff durch bis zu 14 Benutzer ist möglich. Bei der Übertragung von Bild- und Tondaten von der Kamera werden "Unicast-Port1(Bild)" und "Unicast-Port2(Audio)" automatisch angewählt. Wenn eine Festlegung der Portnummer für die Übertragung von H.264-Bildern nicht erforderlich ist, wie z.B. in bestimmten LAN-Umgebungen, sollte "Unicast-Port(AUTO)" gewählt werden.
Unicast-Port(MANUELL): Der Mehrfachzugriff durch bis zu 14 Benutzer ist möglich. Um Bild- und Ton daten von der Kamera zu übertragen, müssen "Unicast-Port1(Bild)" und "Unicast-Port2(Audio)" manuell gewählt werden.
Die Portnummer des für die Übertragung von H.264-Bildern über das Internet verwendeten Routers kann durch Einstellung von "Unicast-Port (MANUELL)" festgelegt werden (☞ Seite 94). Siehe die Bedienungsanleitung des verwendeten Routers.
Multicast: Eine unbegrenzte Anzahl Benutzer kann gleichzeitig auf eine Kamera zugreifen. Bei Multicast-Übertragung von H.264-Bildern die Felder "Multicast-Adresse", "Multicast-Port" und "Multicast TTL/HOPLimit" ausfüllen.
Siehe Seite 8 zu Einzelheiten über maximalen Mehrfachzugriff.
Vorgabe: Unicast-Port(AUTO)

[Unicast-Port1(Bild)]*[1]
Die Unicast-Portnummer (für die Übertragung von Bildern der Kamera) eingeben.
Einstellbare Portnummern: 1024 - 50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)
Vorgabe: H.264(1): 32004
H.264(2): 32014

[Unicast-Port2(Audio)]*[1]
Die Unicast-Portnummer (für die Übertragung des Tons von der Kamera) eingeben.
Einstellbare Portnummern: 1024 - 50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)
Vorgabe: H.264(1): 33004
H.264(2): 33014

[Multicast-Adresse]*[2]
Die Multicast-IP-Adresse eingeben.
Bild und Ton werden zur vorgegebenen IP-Adresse übertragen.
Einstellbare IPv4-Adressde: 224.0.0.0 - 239.255.255.255
Einstellbare IPv6-Adressen: Mit "SCH-VOR" beginnende Multicast-Adresse
Vorgabe: H.264(1): 239.192.0.20
H.264(2): 239.192.0.21

Hinweis:
- Eine noch nicht vergebene IP-Adresse als Multicast-Adresse eingeben.

[Multicast-Port]*[2]
Die Multicast-Portnummer (für die Übertragung von Bildern der Kamera) eingeben.
Einstellbare Portnummern: 1024 - 50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)
Vorgabe: 37004

Hinweis:
- Die Portnummer, die bei der Übertragung von Audiodaten durch das Gerät herangezogen wird, setzt sich aus der Multicast-Portnummer plus "1000" zusammen.

[Multicast TTL/HOPLimit]*[2]
Einen Wert für "Multicast TTL/HOPLimit" eingeben.
Einstellbare Werte: 1-254
Vorgabe: 16

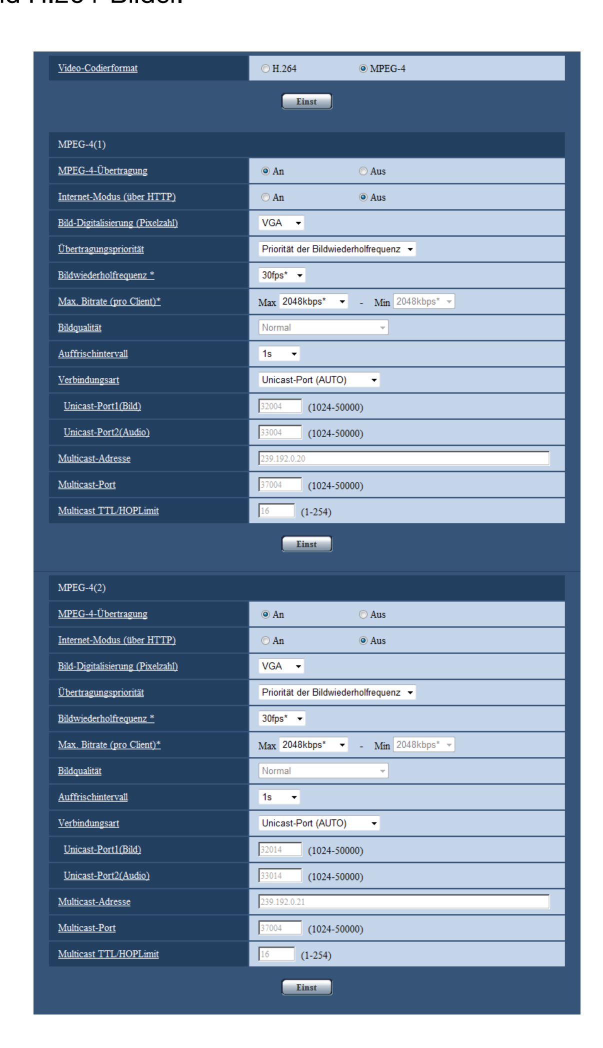
Wichtig:

- Bei Übertragung von H.264-Bildern über ein Netzwerk kommen die übertragenen Bilder in Abhängigkeit von der Proxyserver- bzw. Firewall-Einstellung u.U. nicht zur Anzeige. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Administrator des Netzwerks.
- Bei Verwendung von mehreren Netzwerk-Schnittstellenkarten im PC sollten die nicht für den Empfang von Bildern eingesetzten Schnittstellenkarten unwirksam gemacht werden, wenn Bilder über den Multicast-Port angezeigt werden.

*1 Wenn "Verbindungsart" auf "Unicast-Port(MANUELL)" steht, muss die Unicast-Portnummer angegeben werden.
*2 Wenn "Verbindungsart" auf "Multicast" steht, muss die Multicast-IP-Adresse angegeben werden.

Einstellungen für MPEG-4-Bildformat [JPEG/MPEG-4]

Auf der "Bild/Audio"-Seite das [JPEG/MPEG-4]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Wenn "Video-Codierformat" auf "MPEG-4" steht, wird das [JPEG/MPEG-4]-Register angezeigt. (☞ Seite 49)
In diesem Abschnitt erfolgen Einstellungen für MPEG-4-Bilder wie "Max. Bitrate(pro Client)*", "Bild-Digitalisierung(Pixelzahl)" und "Bildqualität". Siehe Seite 47 und 49 zu Einzelheiten über die Einstellungen für JPEG- und H.264-Bilder.



■ MPEG-4(1) · MPEG-4(2)

[MPEG-4-Übertragung]
Mit "An" oder "Aus" die Übertragung von MPEG-4-Bildern aktivieren bzw. deaktivieren.
An: Übertragung von MPEG-4-Bildern
Aus: Keine Übertragung von MPEG-4-Bildern
Vorgabe: An

Wichtig:

- Bei Wahl von "4:3(800x600)" oder "16:9" für "Bildseitenverhältnis" ist MPEG4-Übertragung nicht wählbar.
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264" steht, ist MPEG4-Übertragung nicht wählbar.

Hinweis:

- Wenn unter "MPEG-4-Übertragung" der Posten "MPEG-4 (1)" oder "MPEG-4(2)" auf "An" steht, können sowohl MPEG-4 als auch JPEG-Bilder auf der "Live"-Seite angezeigt werden.
- Wenn unter "MPEG-4-Übertragung" die Posten "MPEG-4(1)" und "MPEG-4(2)" auf "An" stehen, ist es möglich, MPEG-4-Bilder unter den beiden Einstellungen auf verschiedenen Geräten zu betrachten.
- Wenn unter "MPEG-4 -Übertragung" der Posten "MPEG-4(1)" oder "MPEG-4(2)" auf "An" steht, kann sich ein längeres Übertragungsintervall für JPEG-Bilder ergeben.

[Internet-Modus(über HTTP)]
Zum Übertragen von MPEG-4-Bildern über das Internet "An" wählen. MPEG-4-Bilder können übertragen werden, ohne die Einstellungen eines auf JPEG-Bilder eingestellten Breitband-Routers zu ändern.
An: MPEG-4-Bilder und Audio werden über den HTTP-Port übertragen. Siehe Seite 90 zu Einzelheiten über die Einstellung von HTTP-Portnummern.
Aus: MPEG-4-Bilder und Audio werden über den UDP-Port übertragen.
Vorgabe: Aus

Hinweis:
- Bei Wahl von "An" steht als "Verbindungsart" nur "Unicast-Port(AUTO)" zur Verfügung.
- Bei Wahl von "An" können einige Sekunden vergehen, bis MPEG-4-Bilder angezeigt werden.
- Wenn bei Wahl von "An" zu viele Benutzer gleichzeitig zugreifen oder die Übertragung mit Audio erfolgt, werden MPEG-4-Bilder u.U. nicht angezeigt.
- Bei Wahl von "An" ist nur Zugriff auf IPv4-Adressen möglich.

[Bild-Digitalisierung(Pixelzahl)]
Als Bild-Digitalisierungswert für MPEG-4-Bilder "QVGA" oder "VGA" wählen.
Vorgabe: MPEG-4(1): VGA
MPEG-4(2): VGA

[Übertragungspriorität]
Eine der folgenden Übertragungsprioritäten für MPEG-4-Bilder wählen:
Konstante Bitrate: MPEG-4-Bilder werden mit der unter "Max. Bitrate(pro Client)*" gewählten Bitrate übertragen.
Priorität der Bildwiederholfrequenz: MPEG-4-Bilder werden mit der unter "Bildwiederholfrequenz*" gewählten Bildwiederholfrequenz übertragen.
Größte Mühe: In Abhängigkeit von der verfügbaren Netzwerkbandbreite werden MPEG4-Bilder mit einer Bitrate übertragen, die zwischen dem Maximal- und Minimalwert der unter "Max. Bitrate (pro Client)*" gewählten Bitrate liegt.
Vorgabe: Priorität der Bildwiederholfrequenz

Hinweis:
- Wenn "Übertragungspriorität" auf "Priorität der Bildwiederholfrequenz" steht, kann sich eine Einschränkung der gleichzeitig zulässigen Kamerazugriffe (auf weniger als 10) ergeben.

[Bildwiederholfrequenz*]
Eine der folgenden Bildwiederholfrequenzen für MPEG-4-Bilder wählen:
1fps/ 3fps/ 5fps*/ 7,5fps*/ 10fps*/ 12fps (PAL-Modelle)*/ 15fps*/ 20fps*/ 30fps*
Vorgabe: 30fps*

Hinweis:
- Diese Einstellung steht zur Verfügung, wenn "Übertragungspriorität" auf "Priorität der Bildwiederholfrequenz" steht.
- "Bildwiederholfrequenz*" ist mit "Max. Bitrate(pro Client)*" synchronisiert. Deshalb ist die Bitrate eventuell niedriger als der eingestellte Wert, wenn ein von einem Sternchen (*) gefolgter Wert gewählt wird.

[Max. Bitrate (pro Client)*]
Eine MPEG-4-Bitrate pro Client wählen:
Wenn für "Größte Mühe" der Posten "Übertragungspriorität" gewählt wird, die maximale und minimale Bitrate vorgeben.
64kbps/ 128kbps*/ 256kbps*/ 384kbps*/ 512kbps*/ 768kbps*/ 1024kbps*/ 1536kbps*/ 2048kbps*/ 3072kbps*/ 4096kbps*/ Unbegrenzt*
Vorgabe: MPEG-4(1): 2048kbps*
MPEG-4(2): 2048kbps*

* "Unbegrenzt*" steht nur bei Einstellung von "Übertragungspriorität" auf "Priorität der Bildwiederholfrequenz" zur Verfügung.

Hinweis:
- Die Bitrate für MPEG-4 wird mit der "Bandbreitenskalierung(Bitrate)" des [Netzwerk]-Registers auf der Seite "Netzwerk" (☞ Seite 93) synchronisiert. Deshalb ist die Bitrate niedriger als der eingestellte Wert, wenn ein von einem Sternchen (*) gefolgter Wert gewählt wird.
- Bei Wahl von "Unbegrenzt*" ist die Anzahl der auf Bilder im Format MPEG-4 zugreifenden Benutzer auf "1" beschränkt.
(Nur ein einziger Benutzer kann auf Bilder im Format MPEG-4 zugreifen.)
- "MPEG-4(1)" und "MPEG-4(2)" können nicht beide auf "Unbegrenzt*" gesetzt werden.

[Bildqualität]
Eine der folgenden Bildqualitäten für das MPEG-4-Format wählen:
Niedrig(Priorität Bewegung)/ Normal/ Fein(Priorität Bildqualität)
Vorgabe: Normal

Hinweis:
- Diese Einstellung steht zur Verfügung, wenn "Übertragungspriorität" auf "Konstante Bitrate" oder "Größte Mühe" steht.

[Auffrischintervall]
Ein Intervall (I-Frame-Intervall; 0,2 - 5 Sek.) für die Auffrischung der angezeigten MPEG-4-Bilder wählen.
In einer Netzwerkumgebung, in der häufig Fehler auftreten, das Auffrischintervall für MPEG-4-Bilder verkürzen, um Bildverzerrung zu reduzieren. Das Auffrischintervall kann jedoch länger sein als der Einstellwert.
0,2s/ 0,25s/ 0,33s/ 0,5s/ 1s/ 2s/ 3s/ 4s/ 5s
Vorgabe: 1s

[Verbindungsart]
Eine der folgenden Verbindungsarten für das MPEG-4-Format wählen.
Unicast-Port(AUTO): Der Mehrfachzugriff durch bis zu 14 Benutzer ist möglich. Bei der Übertragung von Bild- und Tondaten von der Kamera werden "Unicast-Port1(Bild)" und "Unicast-Port2(Audio)" automatisch angewählt. Wenn eine Festlegung der Portnummer für die Übertragung von MPEG-4-Bildern nicht erforderlich ist, wie z.B. in bestimmten LAN-Umgebungen, sollte "Unicast-Port(AUTO)" gewählt werden.
Unicast-Port(MANUELL): Der Mehrfachzugriff durch bis zu 14 Benutzer ist möglich. Um Bild- und Ton daten von der Kamera zu übertragen, müssen "Unicast-Port1(Bild)" und "Unicast-Port2(Audio)" manuell gewählt werden.
Die Portnummer des für die Übertragung von MPEG-4-Bildern über das Internet verwendeten Routers kann durch Einstellung von "Unicast-Port (MANUELL)" festgelegt werden (☞ Seite 94). Siehe die Bedienungsanleitung des verwendeten Routers.
Multicast: Eine unbegrenzte Anzahl Benutzer kann gleichzeitig auf eine Kamera zugreifen. Bei Multicast-Übertragung von MPEG-4-Bildern die Felder "Multicast-Adresse", "Multicast-Port" und "Multicast TTL/HOPLimit" ausfüllen.
* Siehe Seite 7 zu Einzelheiten über maximalen Mehrfachzugriff.
Vorgabe: Unicast-Port(AUTO)

[Unicast-Port1(Bild)]*1
Die Unicast-Portnummer (für die Übertragung von Bildern der Kamera) eingeben.
Einstellbare Portnummern: 1024-50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)
Vorgabe: MPEG-4(1): 32004
MPEG-4(2): 32014

[Unicast-Port2(Audio)]*1
Die Unicast-Portnummer (für die Übertragung des Tons von der Kamera) eingeben.
Einstellbare Portnummern: 1024-50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)
Vorgabe: MPEG-4(1): 33004
MPEG-4(2): 33014

[Multicast-Adresse]*2
Die Multicast-IP-Adresse eingeben.
Bild und Ton werden zur vorgegebenen IP-Adresse übertragen.
Einstellbare IPv4-Adressde: 224.0.0.0 - 239.255.255.255
Einstellbare IPv6-Adressen: Mit "SCH-VOR" beginnende Multicast-Adresse
Vorgabe: MPEG-4(1): 239.192.0.20
MPEG-4(2): 239.192.0.21

Hinweis:
- Eine noch nicht vergebene IP-Adresse als Multicast-Adresse eingeben.

[Multicast-Port]*2
Die Multicast-Portnummer (für die Übertragung von Bildern der Kamera) eingeben.
Einstellbare Portnummern: 1024-50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)
Vorgabe: 37004

Hinweis:
- Die Portnummer, die bei der Übertragung von Audiodaten durch die Kamera herangezogen wird, setzt sich aus der Multicast-Portnummer plus "1000" zusammen.

[Multicast TTL/HOPLimit]*2
Einen Wert für Multicast-TTL/HOPLimit eingeben.
Einstellbare Werte: 1 - 254
Vorgabe: 16

Wichtig:
- Bei Übertragung von MPEG-4-Bildern über ein Netzwerk kommen die übertragenen Bilder in Abhängigkeit von der Proxyserver- bzw. Firewall-Einstellung u.U. nicht zur Anzeige. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Administrator des Netzwerks.
- Bei Verwendung von mehreren Netzwerk-Schnittstellenkarten im PC sollten die nicht für den Empfang von Bildern eingesetzten Schnittstellenkarten unwirksam gemacht werden, wenn Bilder über den Multicast-Port angezeigt werden.

*1 Wenn "Verbindungsart" auf "Unicast-Port(MANUELL)" steht, muss die Unicast-Portnummer angegeben werden.
*2 Wenn "Verbindungsart" auf "Multicast" steht, muss die Multicast-IP-Adresse angegeben werden.

Einstellung der Kamera-Operationen [Kamera]

Auf der "Bild/Audio"-Seite das [Kamera]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Einstellung der Kamera-Operationen.



[Ausgangsposition]
Eine Presetposition (☞ Seite 64) kann als Ausgangsposition festgelegt werden.
Wird als Ausgangsposition eine Presetposition festgelegt, so erscheint der Buchstabe "H" neben der Presetpositionsnummer.
Vorgabe: Aus

[Selbstrückführ]
Wenn die für "Selbstrückführzeit" eingestellte Zeit nach manuellen Kameraoperationen abgelaufen ist, schaltet die Kamera automatisch auf den gewählten Modus.
Aus: Keine Selbstrückführung.
Ausgangsposition: Wenn die vorgegebene Zeit abgelaufen ist, fährt die Kamera automatisch in Ausgangsstellung.
Autom. Tracking: Wenn die vorgegebene Zeit abgelaufen ist, fährt die Kamera in Ausgangsstellung und startet Auto-Tracking. Danach wiederholt die Kamera diese Operation (Bewegung in Ausgangsstellung und Starten von Auto-Tracking).
Autom. Schwenken: Wenn die vorgegebene Zeit abgelaufen ist, startet die Kamera den Auto-Schwenk.
Preset-Sequenz: Wenn die vorgegebene Zeit abgelaufen ist, startet die Kamera die Sequenzanzeige.
Vorgabe: Aus

Hinweis:
- Diese Funktion kann auch dazu genutzt werden, die Kamera bei der Einschaltung automatisch auf einen speziellen Modus einzustellen.
- Die Selbstrückführung funktioniert auch bei Anzeige des Setupmenüs.

[Selbstrückführzeit]
Eine Wartezeit (Zeit bis die Kamera die angewählte Operation nach Ablauf der manuellen Operationen) wählen.
10s/ 20s/ 30s/ 1Min./ 2Min./ 3Min./ 5Min./ 10Min./ 20Min./ 30Min./ 60Min.
Vorgabe: 1Min.

[Bildhaltefunktion]
Mit "An" oder "Aus" das Halten des Standbildes auf dem Bildschirm (das zum Zeitpunkt des Anfahrens der Presetposition angezeigte Bild), bis die Kamera in Presetposition gefahren ist, ein- bzw. Ausschalten.
An: Das Standbild bleibt auf dem Bildschirm, bis die Kamera in Presetposition gefahren ist.
Aus: Kamerabilder werden auch während des Anfahrens der Presetposition angezeigt.
Vorgabe: Aus

[Höhenverkehrt]
Mit "An(Desktop)" oder "Aus(Decke)" die Host-Authentifizierung aktivieren bzw. deaktivieren.
An(Desktop): Diesen Posten wählen, wenn die Kamera mit der Glocke nach oben weisend installiert wird.
Aus(Decke): Diesen Posten wählen, wenn die Kamera mit der Glocke nach unten weisend installiert wird.
Vorgabe: Aus(Decke):

[Zusätzlicher elektronischer Zoom]
Eine der folgenden extra optischen Zoomeinstellungen wählen.
An(Max X36): Bilder können durch optischen Zoom (1x - 18x) oder optischen Extra-Zoom (höhere Zoomverhältnisse bis 36x) vergrößert werden.
Aus(Max X18): Extra optisches Zoomen wird nicht angewendet.
Vorgabe: An(Max X36)

Optischer Extra-Zoom
Etwa 0,31 Megapixel in der Mitte des Gesamt-digitalisierungsbereichs des MOS-Bildaufnehmers von ca. 1,3 Megapixeln werden für die Aufnahme herausgegriffen. Hierdurch wird ein höherer Zoomeffekt erzielt. Bei Wahl einer Bild-Digitalisierung geringer als "VGA" kann das Zoomverhältnis auf einen Wert bis 36x eingestellt werden.

[Digital-Zoom]
Eine der folgenden digitalen Zoomeinstellungen wählen.
An(Max X432): Bilder können durch optisches Zoomen (1x - 18x), extra optisches Zoomen (höhere Zoomverhältnisse bis 36x) und elektronisches Zoomen (höhere Zoomverhältnisse bis 432x) vergrößert werden.
Aus: Digitales Zoomen wird nicht angewendet.
Vorgabe: Aus

Hinweis:
- Bei Wahl von "An(Max X432)" stoppt das digitale Zoomen bei Erreichen des Zoomverhältnisses 36x.
- Ab Zoomverhältnis 36x können keine Presetpositionen mehr eingestellt werden.

[Anzeige von Schwenk u. Neigungsgrad/ Zoomverhältnis]
Mit "An" oder "Aus" die Anzeige des aktuellen Schwenk-/Neigungswinkels und des Zoomverhältnisses von Bildern bei manueller Bedienung der Kamera aktivieren bzw. deaktivieren.
An: Der aktuelle Schwenk-/Neigungswinkel und das Zoomverhältnis werden angezeigt.
Aus: Der aktuelle Schwenk-/Neigungswinkel und das Zoomverhältnis werden nicht angezeigt.
Vorgabe: An

Hinweis:
- Bei Wahl von "An" werden der Schwenk-/Neigungswinkel und das Zoomverhältnis an der auf der "Allgemeines"-Seite, [Allgemeines]-Register, unter "Anzeigeposition" festgelegten Stelle auf dem Bildschirm angezeigt. (☞ Seite 31)

[Neigungswinkel]
Einen Maximalwert fþür den Neigungswinkel wählen. (Ebene = 0°)
10°/ 5°/ 3°/ 0°/ –3°/ –5°/ –10°/ –15°/ –20°/ –25°/ –30°
Vorgabe: 0°

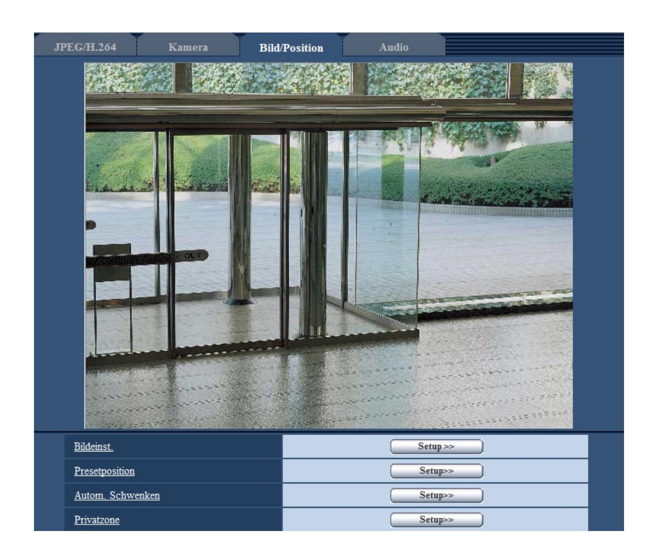
Hinweis:
- Bei Verwendung der als Option erhältlichen Innenabdeckung WV-Q157 und nahezu waagerecht positionierter Kamera wird die obere Bildhälfte verdeckt (schwarz). (Wenn im Setupmenü "Neigungswinkel" auf "–5°" steht, wird die obere Bildhälfte verdeckt.) Steht in diesem Fall im Setupmenü "AGC" auf "An", sieht das Bild je nach Art des Objekts zusätzlich verwaschen aus (☞ Seite 60). *1
- Bei Wahl von "–20°", "–25°" oder "–30°" vergrößert sich der vom Kameragehäuse verdeckte Bereich, wenn sich die Kamera in nahezu waagerechter Stellung befindet. *2

*1 WV-SC385, WV-SC385E
*2 WV-SW395, WV-SW395E

[360 Schwenk-Flip]
Eine der folgenden Einstellungen für 360 Schwenk-Flip wählen.
An: Wenn die Kamera im manuellen Betrieb das Ende der Schwenkbewegung erreicht, wird ein Standbild auf dem Bildschirm angezeigt und die Kamera schwenkt mit hoher Geschwindigkeit in die entgegengesetzte Richtung. Daraus ergibt sich eine hohe Steuerbarkeit der Kamera, die der einer 360°-Endloskamera gleichkommt.
Aus: 360 Schwenk-Flip deaktiviert
Vorgabe: Aus

Bild- und Presetpositionseinstellungen [Bild/Position]

Auf der "Bild/Audio"-Seite das [Bild/Position]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Anklicken der jedem Posten zugeordneten [Setup >>]-Taste bringt ein Detailmenü in einem neuen Fenster zur Anzeige. Während der Detaileinstellungen können die auf dem [Bild/Position]-Register angezeigtern Bilder überwacht werden.
Die die Bildqualität, Presetpositionen, Auto-Schwenk, Privatzonen usw. betreffenden Einstellungen sind im Folgenden beschrieben.



[Bildeinst.]
Mit der [Setup >>]-Taste das Setupmenü zum Einstellen der Bildqualität aufrufen. Das Setupmenü wird in einem neuen Fenster angezeigt. (☞ Seite 59)

[Presetposition]
Mit der [Setup >>]-Taste das Setupmenü zum Einstellen von Presetpositionen aufrufen. Das Setupmenü wird in einem neuen Fenster angezeigt. (☞ Seite 64)

[Autom. Schwenken]
Mit der [Setup >>]-Taste das Setupmenü zum Einstellen der Auto-Schwenkfunktion aufrufen. Das Setupmenü wird in einem neuen Fenster angezeigt. (☞ Seite 66)

[Privatzone]
Mit der [Setup >>]-Taste das Setupmenü zum Einstellen von Privatzonen aufrufen. Das Setupmenü wird in einem neuen Fenster angezeigt. (☞ Seite 67)

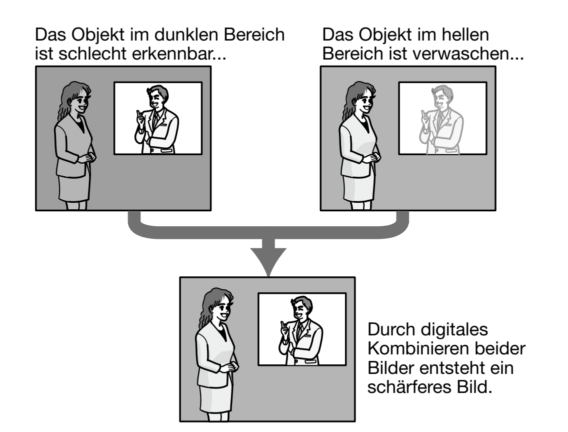
Einstellung der Bildqualität (Setupmenü "Bildeinst.")

Auf der "Bild/Audio"-Seite, [Bild/Position]-Register, die [Setup >>]-Taste für "Bildeinst." anklicken. (☞ Seite 58)
Die die Bildqualität betreffenden Einstellungen können vorgenommen werden, wobei das Setupmenü in einem neuen Fenster angezeigt wird. Neu eingestellte Werte werden auf das gerade auf dem [Bild/Position]-Register angezeigte Bild angewendet.



Funktion Super Dynamic

Wenn am Überwachungsort ein starkes Beleuchtungsgefälle vorliegt, stellt die Kamera die Blende auf die helleren Bereiche ein. Daraus ergibt sich ein Verlust an Detail in dunkleren Bereichen. Wird die Blende im entgegengesetzten Fall an die dunkleren Bereiche angepasst, so werden die helleren Bereiche unscharf.
Super Dynamic generiert eine digitale Kombination eines für hellere Bereiche optimierten Bildes mit einem für dunklere Bereiche optimierten Bild, die im Resultat das Gesamtdetail erhält.



[Super Dynamic(SD)]

Mit "An" oder "Aus" die Funktion Super Dynamic aktivieren bzw. deaktivieren.
Zu Einzelheiten über die Funktion Super Dynamic siehe "Funktion Super Dynamic".
An: Super Dynamic wird zugeschaltet.
Aus: Super Dynamic wird nicht zugeschaltet.
Vorgabe: Aus

Hinweis:
- Wenn bei bestimmten Lichtverhältnissen Folgendes beobachtet wird, "Super Dynamic(SD)" auf "Aus" setzen.
- Flimmern oder Änderung der Bildschirmfarben
- Bildrauschen in den helleren Bildschirmbereichen
- Diese Einstellung ist aktivierbar, wenn "Lichtregelung" auf "Außenszene" oder "Innenszene" steht.

[SD Gesicht]

Mit "An" oder "Aus" die Zuschaltung zur Funktion Super Dynamic aktivieren bzw. deaktivieren.
An: Die interaktive Gesichtserkennung funktioniert.
Aus: Die interaktive Gesichtserkennung funktioniert nicht.
Vorgabe: Aus

Hinweis:
- Wenn "Super Dynamic(SD)" auf "Aus" steht, ist die interaktive Gesichtserkennung deaktiviert.

[Adaptive Schwarzdehnung]
Mit "An" oder "Aus" die Lichtmangelkompensation aktivieren bzw.deaktivieren. Die Lichtmangelkompensation verwandelt dunklere Bereiche eines Bildes mittels digitaler Bildverarbeitung in hellere Bereiche.
An: Aktiviert die Lichtmangelkompensation.
Aus: Deaktiviert die Lichtmangelkompensation.
Vorgabe: Aus

Wichtig:
- Wenn "Adaptive Schwarzdehnung" auf "An" steht, kann Bildrauschen in den dunkleren Bereichen zunehmen, und Teile an der Grenze zwischen den dunklen und hellen Bereichen können heller/dunkler werden als andere helle/dunkle Bereiche.

[Gegenlichtkompensation(BLC)]
Mit "An" oder "Aus" die Gegenlichtkompensation (BLC) aktivieren bzw. deaktivieren. Wenn "Super Dynamic (SD)" auf "An" steht, kann dieser Posten nicht aktiviert werden.
Die Gegenlichtkompensation kompensiert Gegenlicht durch Aufhellen zu dunkel erscheinender Bildbereiche in vordefinierten Messfenstern (Masken).
An: Maskenbereiche werden automatisch definiert.
Aus: Maskenbereiche werden nicht automatisch definiert. Sie müssen manuell eingestellt werden.
Vorgabe: Aus

[Maskenbereich]
Wenn "Super Dynamic(SD)" und "Gegenlichtkompensation(BLC)" auf "Aus" stehen, können die helleren Bereiche zur Gegenlichtkorrektur maskiert werden.
Das Einrichten von Maskenbereichen ist auf Seite 63 beschrieben.

[Lichtregelung]
Eine der folgenden Blendenregelungsverfahren wählen.
Außenszene: Bei der Blendenautomatik wird das Licht geregelt, indem Iris und Verschlusszeit automatisch an die Helligkeit (Beleuchtungsstärke) angepasst werden. Dieses Verfahren ist geeignet, wenn ein helles Objekt, z.B. im Freien, aufgenommen wird. Bitte beachten, dass bei Neonbeleuchtung Flimmern auftreten kann.
Innenszene(50 Hz)
Innenszene(60 Hz): Die Verschlusszeit wird automatisch so angepasst, dass das bei Neonlampen auftretende Flimmern verhindert wird.
Je nach den Gegebenheiten am Standort der Kamera 50 Hz bzw. 60 Hz wählen.
Feste Verschlusszeit: Der gewählte Wert wird als feste Verschlusszeit eingestellt.
1/30 fix, 3/100 fix, 3/120 fix, 2/100 fix, 2/120 fix, 1/100 fix, 1/120 fix, 1/250 fix, 1/500 fix, 1/1000 fix, 1/2000 fix, 1/4000 fix, 1/10000 fix
Vorgabe: Außenszene

Hinweis:
- Durch Wahl einer niedrigeren Verschlusszeit (bis 1/10000) kann Unschärfe beim Aufnehmen sich schnell bewegender Objekte reduziert werden.
- Bei Wahl einer niedrigen Verschlusszeit reduziert sich die Empfindlichkeit. Außerdem können unter einer starken Lichtquelle Leuchtfahnen auftreten.
- Wenn "Super Dynamic(SD)" auf "An" steht, stehen nur die Parameter "Außenszene" und "Innenszene" zur Verfügung.

[AGC]
Eines der folgenden Verfahren für die Verstärkungsregelung wählen.
Ein(Hoch)/ Ein(MID) /Ein(Niedrig): Wenn die Ausleuchtung des Objekts schwächer wird, wird dies durch automatische Anhebung der Verstärkung ausgeglichen, so dass der Bildschirm heller wird. Die Verstärkungsstufen sind "Hoch", "MID" und "Niedrig".
Aus: Bei der Aufzeichnung von Bildern wird ein fester Verstärkungswert angewendet.
Vorgabe: Ein(Hoch)

[Niedrige Verschlusszeit]
Die Empfindlichkeit wird durch entsprechende Anpassung der Verweilzeit im Bildaufnahmeelement elektronisch angehoben.
Folgende Aufzeichnungsdauern sind wählbar:
Aus(1/30s), Max. 2/30s, Max. 4/30s, Max. 6/30s, Max. 10/30s, Max. 16/30s
Vorgabe: Aus(1/30s)

Wichtig:
- Die Einstellung von "Niedrige Verschlusszeit" auf "An" kann eine niedrigere Bildwiederholfrequenz zur Folge haben. Zuweilen können weiße Punkte (Fehlerstellen) auftreten.

Hinweis:
- Wird z.B. "Max. 16/30s" gewählt, so wird die Empfindlichkeit automatisch auf das 16fache angehoben. Wenn "AGC" auf "Aus" steht, kann dieser Posten nicht aktiviert werden.

[Schwarzweiß]
Einen der folgenden Parameter für die Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweiß-Modus wählen:
Aus: Wählt den Farbmodus.
An: Wählt den Schwarzweiß-Modus.
Auto 1(Normal): Die Kamera schaltet in Abhängigkeit von der Bildhelligkeit (Beleuchtungsstärke) automatisch zwischen Farb- und Schwarzweißmodus um: Bei schwacher Beleuchtung wird Schwarzweißmodus und bei guter Beleuchtung wird automatisch Farbmodus gewählt.
Auto 2(Infrarotlicht): Geeignet für Nachtaufnahmen mit Lichtquellen im nahen Infrarotbereich.
Auto3(SCC): Wählen, wenn der Farbmodus auch bei schwächeren Lichtverhältnissen beibehalten werden soll.
Die Super-Chroma-Kompensation (SCC) erhält den Farbmodus aufrecht, auch wenn die Beleuchtungsstärke unter den für Auto 1 festgelegten Wert absinkt.
Vorgabe: Auto 1(Normal)

Super-Chroma-Kompensation (SCC)
Diese Funktion bedient sich eines patentrechtlich geschützten Farbkompensationsverfahrens, um auch bei schwächeren Lichtverhältnissen naturgetreue Farbbilder zu liefern.

Hinweis:
- Beim Umschalten auf Schwarzweißbild kann ein Betriebsgeräusch auftreten, was jedoch nicht auf eine Störung hinweist.
- Da das Farbkompensationsverfahren in Verbindung mit Auto 3 eingesetzt wird, weichen einige Farben in Abhängigkeit von den Lichtverhältnissen eventuell von den wahren Farben der Objekte ab.

[Ebene]
Hier kann der Helligkeitsschwellwert für die Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweißmodus festgelegt werden.
Die Beschreibungen zu den Helligkeitsschwellwertebenen setzen voraus, dass "Super Dynamic(SD)" auf "Aus" steht.

- **Bei Einstellung von "Schwarzweiß" auf "Auto1" oder "Auto2"**

Hoch: Schaltet von Farb- auf Schwarzweißmodus, wenn die Helligkeit (Beleuchtungsstärke) im Umfeld der Kamera ca. 6 Lux oder weniger beträgt.
Niedrig: Schaltet von Farb- auf Schwarzweißmodus, wenn die Helligkeit (Beleuchtungsstärke) im Umfeld der Kamera ca. 2 Lux oder weniger beträgt.

- **Bei Einstellung von "Schwarzweiß" auf "Auto3".**

Hoch: Erhält den Farbmodus durch Zuschalten der Super-Chroma-Kompensation aufrecht, wenn die Helligkeit (Beleuchtungsstärke) im Umfeld der Kamera ca. 6 Lux oder weniger beträgt.
Wenn die Farbtemperatur des Objekts auf ca. 3.500 K oder weniger absinkt, wird von Farb- auf Schwarzweißmodus umgeschaltet.
Niedrig: Erhält den Farbmodus durch Zuschalten der Super-Chroma-Kompensation aufrecht, wenn die Helligkeit (Beleuchtungsstärke) im Umfeld der Kamera ca. 2 Lux oder weniger beträgt.
Wenn die Farbtemperatur des Objekts auf ca. 3500 K oder weniger absinkt, wird von Farb- auf Schwarzweißmodus umgeschaltet.
Vorgabe: Hoch

[Verweilzeit]
Eine der folgenden Wartezeiten für die Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweißmodus wählen:
2s/ 10s/ 30s/ 1Min.
Vorgabe: 10s

[Weißabgleich]
Eines der unten aufgeführten Verfahren für den Weißabgleich wählen.
Die farbgerechte Wiedergabe von weißen Bildteilen wird mit "Rotverstärkung" und "Blauverstärkung" eingestellt.
ATW1: Wählt Auto-Tracing-Weißabgleich. Die Kamera kontrolliert ständig die Farbtemperatur der Lichtquelle und löst den Weißabgleich automatisch aus. Der verarbeitbare Farbtemperaturbereich beträgt ca. 2700 K bis 6000 K.
ATW2: Wählt Auto-Tracing-Weißabgleich bei Natriumlampenbeleuchtung. Bei Natriumlampenbeleuchtung erfolgt der Weißabgleich automatisch. Der verarbeitbare Farbtemperaturbereich beträgt ca. 2000 K bis 6000 K.
AWC: Wählt den automatischen Weißabgleich. Diese Einstellung ist für Standorte mit konstanter Lichtquelle geeignet. Der verarbeitbare Farbtemperaturbereich beträgt ca. 2000 K bis 10000 K.
Vorgabe: ATW1

Hinweis:
- Unter den unten aufgeführten Umständen kann es vorkommen, dass die Farben an Echtheit verlieren. In diesen Fällen "AWC" wählen.
- Beim Aufnehmen von Subjekten, die weitgehend gediegene Farben aufweisen
- Beim Aufnehmen eines blauen Himmels oder Sonnenuntergangs
- Beim Aufnehmen eines schwach ausgeleuchteten Subjekts
- Bei Wahl von "AWC" die [Einstellen]-Taste anklicken.

[Rotverstärkung]
Passt den Rotanteil des Bildes an.
Bewegen des Cursors in "+"-Richtung verstärkt den Rotanteil. Bewegen des Cursors in "–"-Richtung schwächt den Rotanteil ab. Mit der [Rücksetz]-Taste können die Farben auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.
Vorgabe: 128

[Blauverstärkung]
Passt den Blauanteil des Bildes an.
Bewegen des Cursors in "+"-Richtung verstärkt den Blauanteil. Bewegen des Cursors in "–"-Richtung schwächt den Rotanteil ab. Mit der [Rücksetz]-Taste können die Farben auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.
Vorgabe: 128

[DNR]
Die digitale Rauschunterdrückung wird automatisch zugeschaltet, wenn bei schwacher Beleuchtung Bildrauschen auftritt. Für die digitale Rauschunterdrückung können die Wirkungsgrade "Hoch" oder "Niedrig" gewählt werden.
Hoch: Hochgradige Rauschunterdrückung begleitet von Nachzieheffekt
Niedrig: Geringfügige Rauschunterdrückung bei geringerem Nachzieheffekt
Vorgabe: Hoch

[Stabilisator]
Mit "An" oder "Aus" den Verwackelschutz aktivieren bzw. deaktivieren.
Vorgabe: Aus

Wichtig:
- Wenn der Verwackelschutz auf "An" steht, ergibt sich ein kleinerer Betrachtungswinkel und eine niedrigere Auflösung. Bei Einstellung auf "An" den Betrachtungswinkel und die Auflösung bei der Installation der Kamera überprüfen. Bei folgenden Subjekten funktioniert der Verwackelschutz u.U. nicht einwandfrei:
  - Dunkle Subjekte
  - Kontrastarme Objekte (z.B. eine weiße Wand)
  - Kurz schwingende Objekte, z.B. bei mechanischer Vibration
  - Weit schwingende Objekte
  - Unter folgenden Umständen funktioniert der Verwackelschutz u.U. nicht zuverlässig:
- Unter folgenden Umständen funktioniert der Verwackelschutz u.U. nicht zuverlässig:
  - Wenn für "Niedrige Verschlusszeit" ein anderer Parameter als "Aus(1/30s)" gewählt ist

[Farbsignalverstärkung]
Den Chromapegel (Farbdichte) einstellen.
Bewegen des Cursors in "+"-Richtung verstärkt die Farben. Bewegen des Cursors in "–"-Richtung schwächt die Farben ab. Mit der [Rücksetz]-Taste können die Farben auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.
Vorgabe: 128

[Blende]
Die Blendenöffnung (Konturkorrektur) einstellen.
Durch Bewegen des Cursors in Richtung "+" wird das Bild schärfer, durch Bewegen in Richtung "–" wird es weicher. Mit der [Rücksetz]-Taste können die Farben auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.
Vorgabe: 20

[Schwarzabhebung]
Durch Bewegen des Cursors die Schwarzabhebung des Bildes einstellen.
Bewegen des Cursors in "+"-Richtung hellt das Bild auf. Bewegen des Cursors in "–"-Richtung verdunkelt das Bild. Mit der [Rücksetz]-Taste können die Farben auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.
Vorgabe: 128

[Schließen]-Taste
Durch Anklicken dieser Taste das Setupmenü "Bildeinst." schließen.

Einrichten von Maskenbereichen

Wenn "Super Dynamic(SD)" und "Gegenlichtkompensation(BLC)" auf "Aus" stehen, können die helleren Bereiche zur Gegenlichtkorrektur maskiert werden.

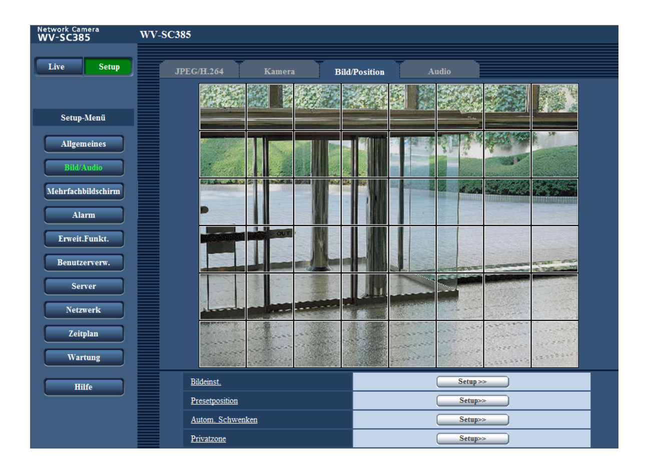
Schritt 1

Das Setupmenü "Bildeinst." aufrufen. (☞ Seite 58)



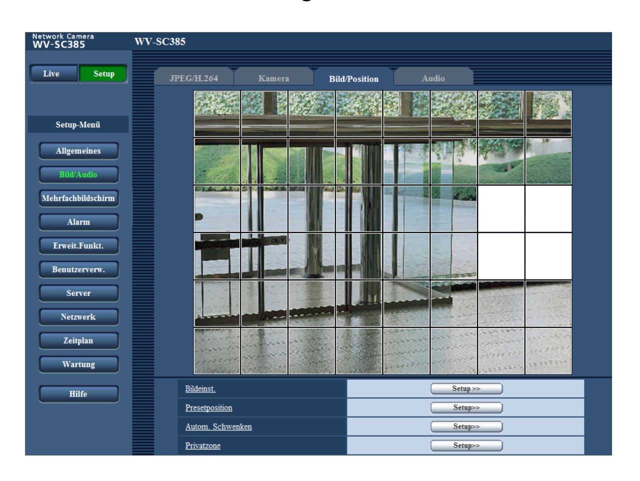
Schritt 2

Die [Start]-Taste neben "Maskenbereich" anklicken.
→ Das Bild auf dem [Bild/Position]-Register wird in einem Rahmen in 48 Segmente (6x8) unterteilt angezeigt.



Schritt 3

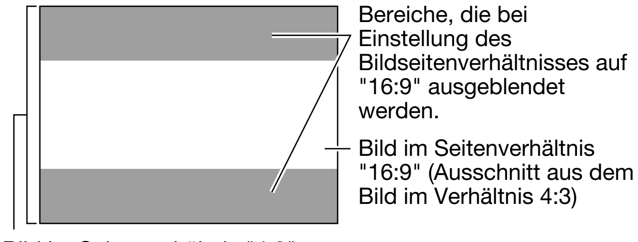
Die Segmente anklicken, die maskiert werden sollen.
→ Die angeklickten Segmente werden maskiert und erscheinen nun weiß. Die Maskierung kann durch erneutes Anklicken aufgehoben werden.



Schritt 4

Nach der Maskierung auf die [Ende]-Taste klicken.
→ Der das Bild auf dem [Bild/Position]-Register umgebende Rahmen verschwindet.

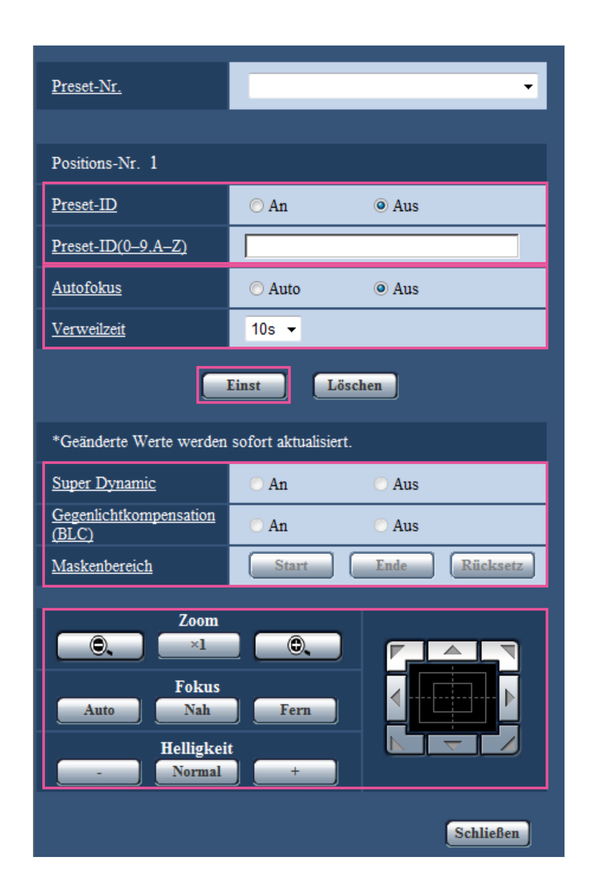
Wichtig:
- Wenn das Bildseitenverhältnis für JPEG/H.264 mit "16:9" festgelegt ist, werden Bilder durch Ausblendung von Randbereichen im Verhältnis "4:3" angezeigt. Bei Einstellung auf "16:9" wird das Bild durch die Helligkeit des maskierten Bereichs beeinträchtigt. Es wird deshalb empfohlen, das Bildseitenverhältnis vor dem Maskieren erst auf "4:3" einzustellen.



Hinweis:
- Durch Anklicken der [Rücksetz]-Taste können alle Maskierungen aufgehoben werden.

Einstellung von Presetpositionen (Setupmenü "Positions-Nr.")

Auf der "Bild/Audio"-Seite, [Bild/Position]-Register, die [Setup >>]-Taste für " Presetposition" anklicken (☞ Seite 58).
Auf dieser Seite können Presetpositionen abgespeichert, geändert und gelöscht werden.
Bei Änderung von Fokus, Helligkeit oder Zoomverhältnis werden die neu eingestellten Werte sofort auf die gerade auf dem [Bild/Position]-Register angezeigten Bilder angewendet.



Wichtig:
- Ab Zoomverhältnis 36x können keine Presetpositionen mehr eingestellt werden.

Hinweis:
- Unter bestimmten Umgebungsbedingungen (z.B. Temperaturen unter +5 °C) dauert das Anfahren einer Presetposition länger.

Abspeichern von Presetpositionen

Schritt 1

Eine Preset-Positionsnummer wählen.
→ Die gewählte Preset-Positionsnummer wird im Bereich "Positions-Nr." angezeigt.
Wenn die angewählte Nummer bereits abgespeichert wurde, fährt die Kamera in die gewählte Position.

Schritt 2

Die Kamera in die gewünschte Richtung bewegen.

Schritt 3

Um die Preset-ID auf der "Live"-Seite anzuzeigen, "Preset-ID" auf "An" setzen und den gewünschten Positionstitel eingeben.

Schritt 4

Die Einstellungen "Autofokus", "Verweilzeit", "Super Dynamic" und "Maskenbereich" können für jede Position einzeln erfolgen.

Schritt 5

Die [Einst]-Taste anklicken.

Schritt 6

Die einzelnen Einstellungen wie "Super Dynamic" können für jede Position getrennt erfolgen. Die Einstellungen für "Super Dynamic", "Gegenlichtkompensation(BLC)" und "Maskenbereich" werden sofort aktualisiert.

■ Positions-Nr.

[Preset-ID]
Mit "An" oder "Aus" die Anzeige von Preset-IDs aktivieren bzw. deaktivieren. Diese Funktion kann für jede Presetposition einzeln festgelegt werden.
An: Die Preset-ID wird angezeigt.
Aus: Die Preset-ID wird nicht angezeigt.
Vorgabe: Aus

Wichtig:
- Wenn unter "Preset-ID(0-9,A-Z)" oder "Preset-ID" Änderungen vorgenommen wurden, müssen diese durch Anklicken der [Einst]-Taste gültig gemacht werden.

Hinweis:
- Bei Wahl von "An" wird die eingegebene Preset-ID an der auf der "Allgemeines"-Seite, [Allgemeines]-Register, unter "Anzeigeposition" festgelegten Stelle auf dem Bildschirm angezeigt. (☞ Seite 31)

[Preset-ID(0-9, A-Z)]
Die in das angezeigte Bild einzublendende Preset-ID eingeben. Diese Funktion kann für jede Presetposition einzeln festgelegt werden.
Zulässige Zeichen: 0-9, A-Z und folgende Symbole:
! " # $ % & ' ( ) * + - , . / ; : = ?
Zulässige Zeichenanzahl: 0 - 20 Zeichen
Vorgabe: Keine (leer)

Hinweis:
- Die eingegebene Preset-ID wird neben der Presetpositionsnummer im Pull-Down-Menü angezeigt.
  Wenn "Preset-ID" auf "An" steht, wird die Preset-ID im Bild angezeigt.

[Autofokus]
Mit "Auto" oder "Aus" die Fokus-Automatik nach Anfahren einer Presetposition zu aktivieren oder deaktivieren. Diese Funktion kann für jede Presetposition einzeln festgelegt werden.
Auto: Die Fokus-Automatik wird nach Anfahren einer Presetposition aktiviert.
Aus: Die Fokus-Automatik wird nach Anfahren einer Presetposition nicht aktiviert.
Vorgabe: Aus

Hinweis:
- Handelt es sich um eine Presetposition zum Aufnehmen folgender Objekte, so empfiehlt sich die Einstellung "Aus", da die Kamera sich leicht auf diese scharfstellt.

[Verweilzeit]
Die Verweilzeit (Aufenthaltsdauer der Kamera an den einzelnen Presetpositionen) für die Presetsequenz wählen.
5s/ 10s/ 20s/ 30s
Vorgabe: 10s

[Super Dynamic]
Select "An" or "Aus" to determine whether to turn on or off the Super Dynamic function. Diese Funktion kann für jede Presetposition einzeln festgelegt werden.
An: Super-Dynamik wird zugeschaltet.
Aus: Super-Dynamik wird nicht zugeschaltet.
Vorgabe: Aus

[Gegenlichtkompensation(BLC)]
Mit "An" oder "Aus" die Gegenlichtkompensation (BLC) aktivieren bzw. deaktivieren. Wenn "Super Dynamic" auf "An" steht, kann dieser Posten nicht aktiviert werden.
Die Gegenlichtkompensation kompensiert Gegenlicht durch Aufhellen zu dunkel erscheinender Bildbereiche in vordefinierten Messfenstern (Masken).
An: Maskenbereiche werden automatisch definiert.
Aus: Maskenbereiche werden nicht automatisch definiert. Sie müssen manuell eingestellt werden.
Vorgabe: Aus

[Maskenbereich]
Wenn "Super Dynamic" und "Gegenlichtkompensation(BLC)" auf "Aus" stehen, können die helleren Bereiche zur Gegenlichtkorrektur maskiert werden. Zur Gegenlichtkorrektur siehe Seite 63.

[Zoom]-Tasten, [Fokus]-Tasten, [Helligkeit]-Tasten, Bedienfläche/Bedientasten
Die Bedienfläche/Bedientasten sind auf den Seiten 6 und 10 beschrieben.

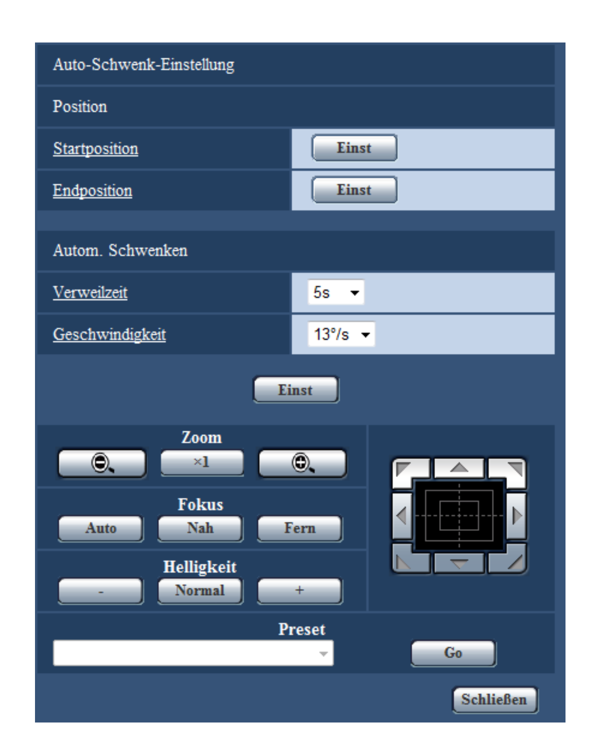
[Einst]-Taste
Zum Abspeichern von Presetpositionen.

[Löschen]-Taste
Löscht die der Positionsnummer entsprechende Presetposition.

[Schließen]-Taste
Durch Anklicken dieser Taste das Setupmenü "Positions-Nr." schließen.

Einstellung von Auto-Schwenk (Setupmenü "Autom. Schwenken")

Auf der "Bild/Audio"-Seite, [Bild/Position]-Register, die [Setup >>]-Taste für "Autom. Schwenken" anklicken (☞ Seite 58).
Die den Auto-Schwenk betreffenden Einstellungen können vorgenommen werden, wobei das Setupmenü in einem neuen Fenster angezeigt wird.



■ Position

[Startposition]
Die Kamera über das Bedienfeld/die Bedientasten an den Punkt bewegen, an dem Auto-Schwenk beginnen soll, und das Bild mit den [Zoom]- und [Fokus]-Tasten einstellen.
Die Einstellungen für Zoom und Fokus erfolgen zusammen mit dem Startpunkt.

Hinweis:
- Die Operationen Schwenken, Neigen und Zoomen können auch über das [Bild/Position]-Register durchgeführt werden.
- Die Zoom- und Fokuseinstellungen für die Fokus-Automatik werden gültig, wenn die "Startposition" zugeordnete [Einst]-Taste angeklickt wird.

[Endposition]
Die Kamera über das Bedienfeld/die Bedientasten an den Punkt bewegen, an dem Auto-Schwenk enden soll, und diesen dann durch Anklicken der [Einst]-Taste als Endpunkt festlegen.

■ Autom. Schwenken

[Verweilzeit]
Eine der folgenden Verweilzeiten für den Start- und Endpunkt wählen:
5s/ 10s/ 20s/ 30s
Vorgabe: 5s

[Geschwindigkeit]
Eine der folgenden Geschwindigkeiten für den Auto-Schwenk wählen:
3°/s, 4°/s, 5°/s, 7°/s, 10°/s, 13°/s, 18°/s, 24°/s
Vorgabe: 13°/s

Wichtig:
- Wenn unter "Verweilzeit" oder "Geschwindigkeit" Änderungen vorgenommen wurden, müssen diese durch Anklicken der [Einst]-Taste gültig gemacht werden.

Hinweis:
- Bei Wahl eines höheren Zoomverhältnisses als 36x schwenkt die Kamera mit 36fachem Zoomverhältnis.

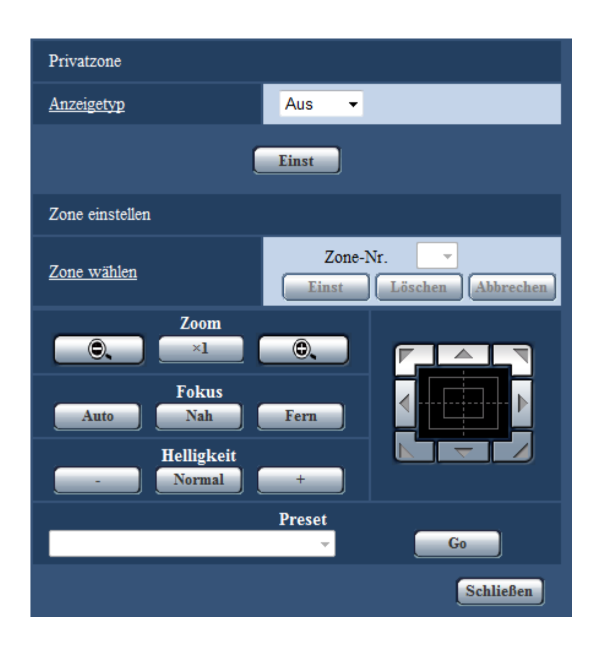
[Zoom]-Tasten, [Fokus]-Tasten, [Helligkeit]-Tasten, Bedienfläche/Bedientasten und [Go]-Taste
Die Bedienfläche/Bedientasten sind auf den Seiten 9 und 11 beschrieben.

[Schließen]-Taste
Durch Anklicken dieser Taste das Setupmenü "Autom. Schwenken" schließen.

Einstellung von Privatzonen (Setupmenü "Privatzone")

Auf der "Bild/Audio"-Seite, [Bild/Position]-Register, die [Setup >>]-Taste neben "Privatzone" anklicken. (☞ Seite 58)
Bereiche, die auf dem Überwachungsbildschirm nicht angezeigt werden sollen, können als Privatzonen festgelegt und ausgeblendet werden. Bis zu 8 Privatzonen können festgelegt werden.

Hinweis:
- In Abhängigkeit von der Schwenk-/Neigungsrichtung (insbesondere bei Neigungswinkeln im Bereich von 45° - 90°) und vom Zoomverhältnis kann es vorkommen, dass ein als Privatzone eingerichteter Bereich sichtbar wird. Nach der Einstellung von Privatzonen noch einmal kontrollieren, dass diese nicht sichtbar sind.
- Das Ausblenden von Privatzonen funktioniert nicht während die Kamera sich im Aufwärmzustand befindet, kurz nach der Einschaltung oder während die Kameraposition aktualisiert wird.



■ Privatzone

[Anzeigetyp]
Eins der folgenden Verfahren für die Anzeige von Privatzonen wählen.
Grau: Privatzonen werden grau dargestellt.
Mosaik: Privatzonen werden mit Mosaikmuster dargestellt.
Aus: Privatzonen werden nicht angezeigt.
Vorgabe: Aus

■ Zone einstellen

[Zone wählen]
Auf [▼] neben "Zone-Nr." klicken und aus dem Pull-Down-Menü eine Zonennummer (1-8) auswählen.
Ein Sternchen (*) neben der Zonennummer bedeutet, dass die Nummer bereits an eine Privatzone vergeben ist.

In der Mitte des auf dem [Bild/Position]-Register angezeigten Bildes erscheint eine blinkende Maske.
Die Kamera durch Schwenken/Neigen/Zoomen so in Position bringen, dass sie den von der blinkenden Maske eingenommene Bereich abdeckt.
Dem Positionieren der Kamera die [Einst]-Taste anklicken.
Um eine abgespeicherte Privatzone zu löschen, die entsprechende Zonennummer wählen und die [Löschen]-Taste anklicken.
Die [Abbrechen]-Taste anklicken, um die Applikation aufzuheben oder die Einstellung zu löschen.

Hinweis:
- Die Privatzone größer bemessen als das zu versteckende Objekt.
  Damit die Privatzone möglichst genau platziert wird, insbesondere bei Zoom-Einstellung "Weitwinkel", sollte bei der Einstellung ein Zoomverhältnis zwischen 1x und 3x gewählt werden.
- Die Operationen Schwenken, Neigen und Zoomen können auch über das [Bild/Position]-Register durchgeführt werden.
- Wenn unter "Anzeigetyp" der Posten "Grau" gewählt wurde, wird bei der Wahl von "Zone-Nr." in der Bildmitte eine Maske angezeigt, die blinkt, während ihre Farbe wie folgt wechselt: Dunkelgrau → Farblos → Hellgrau
  Befindet sich auf der Zone eine bereits vorher eingestellte Maske, so blinkt diese wie folgt: Dunkelgrau → Hellgrau
- Wenn unter "Anzeigetyp" der Posten "Mosaik" gewählt wurde, wird bei der Wahl von "Zone-Nr." in der Bildmitte eine Maske mit Mosaikmuster angezeigt.
  Befindet sich auf der Zone eine bereits vorher eingestellte Maske, so wird diese dunkelgrau angezeigt.

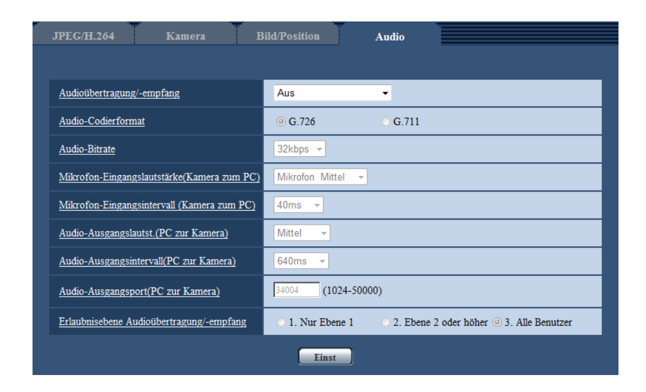
[Zoom]-Tasten, [Fokus]-Tasten, [Helligkeit]-Tasten, Bedienfläche/Bedientasten und [Go]-Taste
Die Bedienfläche/Bedientasten sind auf den Seiten 9 und 11 beschrieben.

[Schließen]-Taste
Durch Anklicken dieser Taste das Setupmenü "Privatzone" schließen.

Toneinstellungen [Audio]

Auf der "Bild/Audio"-Seite das [Audio]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Die Toneinstellungen erfolgen auf dieser Seite.

Hinweis:
- Bild und Ton sind nicht synchronisiert. Deshalb kann es zuweilen zu Synchronabweichungen zwischen Bild und Ton kommen.
- Je nach Netzwerkumgebung kann es zu Tonunterbrechungen kommen.



[Audioübertragung/-empfang]
Einen Übertragungsmodus für das Senden/Empfangen von Audiodaten zwischen Kamera und PC wählen.
Aus: Es wird kein Audio zwischen Kamera und PC ausgetauscht. In diesem Fall sind die Audio-Einstellposten und -Tasten nicht wirksam.
Mikrofoneingang: Der PC empfängt Audiodaten von der Kamera. Die Bilder werden zusammen mit dem dazugehörigen Ton auf dem PC wiedergegeben. Bild und Ton sind nicht synchronisiert.
Audioausgang: Der PC sendet Audiodaten zur Kamera. Der Ton wird über den an die Kamera angeschlossenen Lautsprecher abgegeben.
Interaktiv(Halb-Duplex): Kommunikation ist in beiden Richtungen möglich. Audiodaten können jedoch nicht gleichzeitig gesendet und empfangen werden.
Interaktiv(Voll-Duplex): Simultankommunikation in beiden Richtungen ist möglich.
Vorgabe: Aus

Hinweis:
- Unter bestimmten Einsatzbedingungen kann Rückkopplung auftreten. In diesem Fall verhindern, dass das vom PC ausgehende Rückkopplungsgeräusch vom PC-Mikrofon aufgenommen wird.
- Wenn auf der "Bild/Audio"-Seite, [JPEG/H.264] (oder [JPEG/MPEG-4])-Register, der Posten "Verbindungsart" auf "Multicast" steht, ist die Übertragung von Audio bei der Überwachung von H.264 (oder MPEG-4)-Bildern deaktiviert. Zum Übertragen von Audio von einem PC die [JPEG]-Taste auf der "Live"-Seite anklicken.

[Audio-Codierformat]
Als Audio-Codierformat G.726 oder G.711 wählen.
Vorgabe: G.726

Hinweis:
- Bei der Serie i-PRO ist das Bildseitenverhältnis "G.711" nicht unterstützt. (Stand Oktober, 2010)
- G. 711 ist nur dann wählbar, wenn "Audioübertragung/-empfang" auf "Mikrofoneingang" steht.

[Audio-Bitrate]
Die Audio-Bitrate "16kbps" oder "32kbps" zum Senden/Empfangen von Audiodaten wählen.
Vorgabe: 32kbps

Hinweis:
- Wird für "Bandbreitenskalierung(Bitrate)" (☞ Seite 93) ein kleinerer Wert gesetzt, so dass die Übertragung von JPEG/H.264 (MPEG-4) -Bildern den Vorrang hat, "Audio-Bitrate" auf "16kbps" setzen.
- [Audio-Bitrate] ist nicht wählbar, wenn als "Audio-Codierformat" der Posten "G.711" gewählt ist.

[Mikrofon-Eingangslautstärke(Kamera zum PC)]
Den Lautstärkepegel für den Empfang von Kamera-Audio auf dem PC einstellen.
Mikrofon Hoch: Erhöht die Lautstärke. Dieser Parameter wird angewendet, wenn über ein Mikrofon Audio in die Kamera eingespeist wird.
Mikrofon Mittel: Erhöht die Lautstärke auf mittleres Niveau. Dieser Parameter wird angewendet, wenn über ein Mikrofon Audio in die Kamera eingespeist wird.
Mikrofon Niedrig: Senkt die Lautstärke. Dieser Parameter wird angewendet, wenn über ein Mikrofon Audio in die Kamera eingespeist wird.
Leitung Hoch: Erhöht die Lautstärke. Dieser Parameter wird angewendet, wenn über eine Leitung Audio in die Kamera eingespeist wird.
Leitung Mittel: Erhöht die Lautstärke auf mittleres Niveau. Dieser Parameter wird angewendet, wenn über eine Leitung Audio in die Kamera eingespeist wird.
Leitung Niedrig: Senkt die Lautstärke. Dieser Parameter wird angewendet, wenn über eine Leitung Audio in die Kamera eingespeist wird.
Vorgabe: Mikrofon Mittel

[Mikrofon-Eingangsintervall(Kamera zum PC)]
Das Intervall für den Audioempfang wählen.
20ms/ 40ms/ 80ms/ 160ms
Vorgabe: 40ms

Hinweis:
- Wenn ein kürzeres Intervall gewählt wird, ergibt sich eine kürzere Verzögerungszeit. Wenn ein längeres Intervall gewählt wird, verlängert sich die Verzögerungszeit, aber Tonunterbrechungen nehmen ab. Das Intervall sollte an die Netzwerkumgebung angepasst werden.

[Audio-Ausgangslautst.(PC zur Kamera)]
Den Lautstärkepegel für den Empfang von PC-Audio an der Kamera einstellen.
Hoch/ Mittel/ Niedrig
Vorgabe: Mittel

[Audio-Ausgangsintervall(PC zur Kamera)]
Das Intervall für das Senden von Audiodaten wählen.
160ms/ 320ms/ 640ms/ 1280ms
Vorgabe: 640ms

Hinweis:
- Wenn ein kürzeres Intervall gewählt wird, ergibt sich eine kürzere Verzögerungszeit. Wenn ein längeres Intervall gewählt wird, verlängert sich die Verzögerungszeit, aber Tonunterbrechungen nehmen ab. Das Intervall sollte an die Netzwerkumgebung angepasst werden.
- Beim Schwenken, Neigen oder Zoomen der Kamera oder bei Mehrfachzugriff können vorübergehende Tonunterbrechungen oder Störgeräusche auftreten. Tonunterbrechungen und Störgeräusche können oft gemildert werden, indem unter "Audio-Ausgangsintervall(PC zur Kamera)" ein längeres Intervall gewählt wird.
- Je nach Netzwerkumgebung kann es zu Tonunterbrechungen kommen.

[Audio-Ausgangsport(PC zur Kamera)]
Die Sende-Portnummer eingeben (Nummer des Ports an der Kamera, über den die Audiodaten vom PC empfangen werden).
Einstellbare Portnummern: 1024-50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)
Vorgabe: 34004

Hinweis:
- Die unter "Audio-Ausgangsport(PC zur Kamera)" eingegebene Portnummer wird nur dann benötigt, wenn "Verbindungsart" (☞ Seite 51 und 55) auf "Unicast-Port(MANUELL)" steht.
  Wenn "H.264-Übertragung" (oder "MPEG-4-Übertragung")
  (☞ Seite 49 und 53) auf "Aus" steht oder "Verbindungsart" auf "Unicast-Port (AUTO)" oder "Multicast", ist die Eingabe der Sende-Portnummer nicht erforderlich.

[Erlaubnisebene Audioübertragung/-empfang]
Eine Berechtigungsebene für das Senden/Empfangen von Audiodaten wählen.
1. Nur Ebene 1/ 2. Ebene 2 oder höher/ 3. Alle Benutzer
Vorgabe: 3. Alle Benutzer

Hinweis:
- Siehe Seite 83 und 84 zu Einzelheiten über Berechtigungsebenen.

Einstellung des Multibildschirms [Mehrfachbildschirm]

Kameras, deren Bilder im Mehrfachbildformat angezeigt werden sollen, können auf der "Mehrfachbildschirm"-Seite registriert werden. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)



[IP-Adresse]
Die IP-Adresse oder den Hostnamen der Kamera, deren Bilder im Mehrfachbildformat angezeigt werden sollen, eingeben. Es können 4 Gruppen von jeweils 4 Kameras (16 Kameras) registriert werden.
Wenn die HTTP-Portnummer für die Kamera, deren Bilder angezeigt werden sollen, geändert worden ist, wie unten beschrieben eingeben.
Eingabebeispiel:
Beispiel für Eingabe einer IPv4-Adresse:
192.168.0.10:8080
Beispiel für Eingabe einer IPv6-Adresse:
[2001:db8:0:0:0:0:0:1]:8080
Zulässige Zeichenanzahl: 1 - 128 Zeichen
Zum Zugriff über das HTTPS-Prokoll Folgendes eingeben:
Eingabebeispiel: https://192.168.0.10/

Wichtig:
- Zum Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll und Anzeigen von Bildern auf dem Monitorbildschirm muss das Sicherheitszertifikat der Kamera installiert werden. (☞ Seite 102)

Hinweis:
- Wenn der Hostname angewendet wird, müssen die DNS-Server-Einstellungen für den zur Darstellung im Mehrfachbildformat verwendeten PC vorgenommen werden. (☞ Seite 90)

[Kameratitel]
Den Titel der Kamera eingeben. Der eingegebene Kameratitel wird auf dem Multibildschirm angezeigt.
Zulässige Zeichenanzahl: 0 - 20 Zeichen

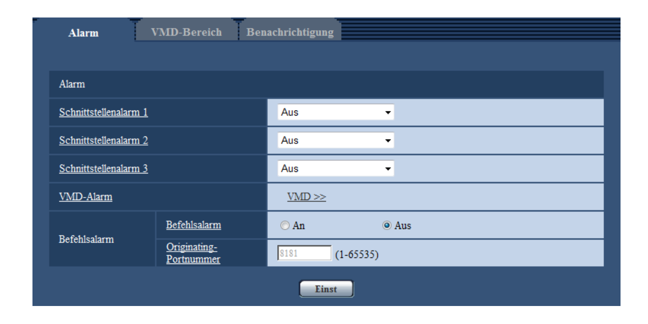
Hinweis:
- Auf dem 16fach-Bildschirm kann es vorkommen, dass nur ein Teil des Kameratitels angezeigt wird.
- Die anzeige im Multibildformat erfolgt im "Bildseitenverhältnis" 4:3, auch wenn "16:9" gewählt wurde.

Alarmeinstellungen [Alarm]

Den Alarmfall betreffende Einstellungen wie die im Alarmfall durchzuführende Alarmoperation, VMD-Bereiche und Alarmbenachrichtigung erfolgen auf dieser Seite.
Die Seite "Alarm" enthält die 3 Registerkarten [Alarm], [VMD-Bereich] und [Benachrichtigung].

Einstellung der Alarmoperationen [Alarm]

Auf der Seite "Alarm" das [Alarm]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Die Einstellung der Alarmoperationen erfolgt in diesem Abschnitt. Zu den die Alarmbilder und die Alarmausgangsklemme betreffenden Einstellungen siehe Seite 73 und 75.



■ Alarm

[Schnittstellenalarm 1]
Die Betriebsweise von Schnittstelle 1 festlegen.
Alarmeingang: Empfängt Alarmsignale.
Schwarzweiß-Eingang: Empfängt das Schwarzweiß-Umschaltsignal. (Wenn der Eingang auf An steht, ist Schwarzweißmodus aktiviert.)
Aus: Nicht belegt.
Vorgabe: Aus

[Schnittstellenalarm 2]
Die Betriebsweise von Schnittstelle 2 festlegen.
Alarmeingang: Empfängt Alarmsignale.
Alarmausgang: Alarmsignale werden gemäß den unter "Alarmausgangsklemmen-Setup" (☞ Seite 75) getroffenen Einstellungen ausgegeben.
Aus: Nicht belegt.
Vorgabe: Aus

[Schnittstellenalarm 3]
Die Betriebsweise von Schnittstelle 3 festlegen.
Alarmeingang: Empfängt Alarmsignale.
AUX-Ausgang: Liefert AUX-Ausgang. Die [AUX]-Tasten werden auf der "Live"-Seite angezeigt.
Aus: Nicht belegt.
Vorgabe: Aus

Hinweis:
- Die AUX-Klemme kann auf der "Live"-Seite beliebig umgeschaltet werden (Open/Close) Soll z.B. die Beleuchtung am Kamerastandort gesteuert werden, so kann ein Lampenregler an die Klemme angeschlossen und die Beleuchtung am Kamerastandort ferngesteuert werden.
- Zu Einzelheiten über die Belastbarkeit der einzelnen Ein-/Ausgangsklemmen siehe das Installationshandbuch.
- Bei Wahl von "Alarmeingang" wird Alarm gemeldet, wenn der Status der Klemme auf "An" wechselt. (Vorgabe)
  Durch entsprechende Einstellung kann bewirkt werden, dass Alarm gemeldet wird, wenn der Status der Klemme auf "Aus" wechselt. Zu Einzelheiten über die Einstellung siehe die "Readme"-Datei auf der mitgelieferten CD-ROM.

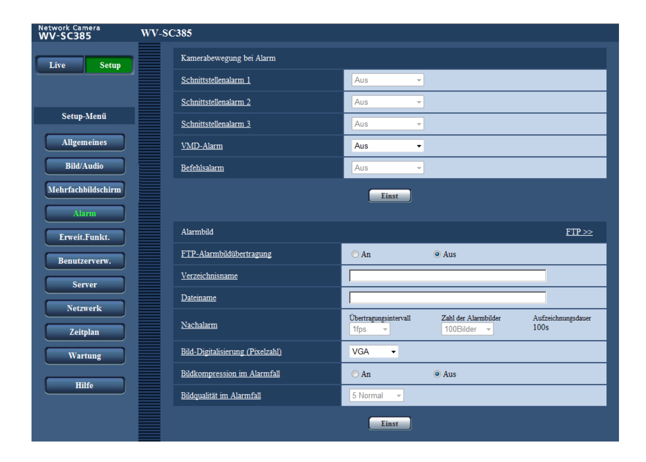
[VMD-Alarm]
Anklicken von "VMD >>" bringt das [VMD-Bereich]-Register auf der Seite "Alarm" zur Anzeige.

[Befehlsalarm]
Durch Wahl von "An" oder "Aus" den Empfang von Befehlsalarm aktivieren bzw. deaktivieren.
Mittels Befehlsalarm werden Alarmvorfälle bei den anderen Kameras über das Panasonic-Alarmprotokoll gemeldet. Bei Wahl von "An" werden sich über mehrere Kameras erstreckende Alarmoperationen durchgeführt.
Vorgabe: Aus

[Originating-Portnummer]
Eine Portnummer für den Empfang von Befehlsalarm wählen.
Zu Einzelheiten über unzulässige Portnummern siehe die Hilfe-Seite.
Einstellbereich: 1-65535
Vorgabe: 8181

Einstellung von Kameraoperationen im Alarmfall [Alarm]

Auf der Seite "Alarm" das [Alarm]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Die Einstellung der Alarmoperationen im Alarmfall erfolgt in diesem Abschnitt. Zu den Alarmfunktionen, Alarmbilder und Alarmausgangsklemme betreffenden Einstellungen siehe Seite 71, 73 und 75.



■ Kamerabewegung bei Alarm

[Schnittstellenalarm 1]
Eine der folgenden Operationen für den Fall Schnittstellenalarm 1 wählen.
Aus: Bei Erfassung von Schnittstellenalarm 1 erfolgt keine Operation.
1-64: Falls eine Presetposition abgespeichert wurde, fährt die Kamera bei Schnittstellenalarm 1 in diese Position.
Autom. Tracking: Bei Schnittstellenalarm 1 startet die Kamera Auto-Tracking.
Vorgabe: Aus

[Schnittstellenalarm 2]
Eine der folgenden Operationen für den Fall Schnittstellenalarm 2 wählen.
Aus: Bei Erfassung von Schnittstellenalarm 2 erfolgt keine Operation.
1-64: Falls eine Presetposition abgespeichert wurde, fährt die Kamera bei Schnittstellenalarm 2 in diese Position.
Autom. Tracking: Bei Schnittstellenalarm 2 startet die Kamera Auto-Tracking.
Vorgabe: Aus

[Schnittstellenalarm 3]
Eine der folgenden Operationen für den Fall Schnittstellenalarm 3 wählen.
Aus: Bei Erfassung von Schnittstellenalarm 3 erfolgt keine Operation.
1-64: Falls eine Presetposition abgespeichert wurde, fährt die Kamera bei Schnittstellenalarm 3 in diese Position.
Autom. Tracking: Bei Schnittstellenalarm 3 startet die Kamera Auto-Tracking.
Vorgabe: Aus

[VMD-Alarm]
Eine der folgenden Operationen für den VMD-Alarmfall wählen.
Aus: Bei Erfassung von VMD-Alarm erfolgt keine Operation.
1-64: Falls eine Presetposition abgespeichert wurde, fährt die Kamera bei VMD-Alarm in diese Position.
Autom. Tracking: Bei VMD-Alarm startet die Kamera das Auto-Tracking.
Vorgabe: Aus

[Befehlsalarm]
Eine der folgenden Operationen für den Fall Befehlsalarm wählen.
Aus: Bei Erfassung von Befehlsalarm erfolgt keine Operation.
1-64: Falls eine Presetposition abgespeichert wurde, fährt die Kamera bei Befehlsalarm in diese Position.
Autom. Tracking: Bei Befehlsalarm startet die Kamera Auto-Tracking.
Vorgabe: Aus

Alarmbildeinstellungen [Alarm]

Auf der Seite "Alarm" das [Alarm]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)

Einstellungen, die die zum FTP-Server zu übertragenden Alarmbilder betreffen, erfolgen in diesem Abschnitt. Alarmbilder werden zu einem FTP-Server übertragen. Die Übertragung von Alarmbildern zu einem FTP-Server setzt voraus, dass die dazu erforderlichen Einstellungen vorgenommen wurden. (☞ Seite 87)

Wichtig:

- Bei niedrigen Netzgeschwindigkeiten oder starkem Netzverkehr kann es vorkommen, dass die Bilder nicht genau in den vorgegebenen Zeitabständen oder innerhalb der vorgegebenen Zeitspanne übertragen werden.
- Wenn auf dem [SD-Speicherkarte]-Register für "Speicher-Trigger" der Posten "Alarmeingang" oder "Manuell" gewählt wird, erfolgt auch im Alarmfall keine Bildübertragung zum FTP-Server. (☞ Seite 34)



■ Alarmbild

[FTP >>]

Anklicken von "FTP >>" auf der "Server"-Seite bringt das [FTP]-Register zur Anzeige. (☞ Seite 87)

[FTP-Alarmbildübertragung]

Mit "An" oder "Aus" die Übertragung von Alarmbildern zum FTP-Server aktivieren- bzw. deaktivieren.

Vorgabe: Aus

[Verzeichnisname]

Das Verzeichnis, in dem die Alarmbilder gespeichert werden sollen, eingeben.

Zum Beispiel für das Verzeichnis "ALARM" im FTP-Hauptverzeichnis "/ALARM" eingeben.

Zulässige Zeichenanzahl: 1 - 256 Zeichen

[Dateiname]

Den Dateinamen der zu einem FTP-Server zu übertragenden Alarmbilder eingeben. Der Dateiname wird wie folgt aufgebaut.

Dateiname: ["Eingegebener Dateiname" + "Zeit und Datum (Jahr/ Monat/ Tag/ Stunde/ Minute/ Sekunde)"] + "laufende Nummer"

Zulässige Zeichenanzahl: 1 - 32 Zeichen

[Nachalarm]

- **Übertragungsintervall**
  Ein Übertragungsintervall für die Alarmbildübertragung zum FTP-Server wählen.
  0,1fps/ 0,2fps/ 0,33fps/ 0,5fps/ 1fps

Vorgabe: 1fps

- **Zahl der Alarmbilder**
  Die Anzahl der zu übertragenden AlarmBilder wählen:
  1Bild/ 2Bilder/ 3Bilder/ 4Bilder/ 5Bilder/ 6Bilder/ 7Bilder/ 8Bilder/ 9Bilder/ 10Bilder/ 20Bilder/ 30Bilder/ 50Bilder/ 100Bilder/ 200Bilder/ 300Bilder/ 500Bilder/ 1000Bilder/ 2000Bilder/ 3000Bilder

Vorgabe: 100Bilder

- **Aufzeichnungsdauer**
  Hier wird angezeigt, wie lange das Speichern der vorgegebenen "Zahl der Alarmbilder" beim vorgegebenen "Übertragungsintervall" etwa dauert.

[Bild-Digitalisierung(Pixelzahl)]

Die Bild-Digitalisierung für die zum FTP-Server zu übertragenden Bilder oder für ein an eine Alarm-Email anzuhängendes Bild wählen.

Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "4:3(VGA)"
  QVGA/ VGA/ 1280x960

Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "4:3(800x600)"
  QVGA/ 800x600/ 1280x960

Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "16:9"
  320x180/ 640x360/ 1280x720

Vorgabe: VGA

[Bildkompression im Alarmfall]
Mit "An" oder "Aus" das Ändern der Bildqualität (Qualität1) im Alarmfall aktivieren bzw. deaktivieren.
An: Bilder werden mit der unter "Bildqualität im Alarmfall" gewählten Bildqualität übertragen.
Aus: Die Bildqualität wird im Alarmfall nicht geändert.
Vorgabe: Aus

[Bildqualität im Alarmfall]
Im Alarmfall kann auf eine andere Bildqualität umgeschaltet werden. Eine der folgenden Bildqualitäten wählen.
0 Superfein/ 1 Fein/ 2/ 3/ 4/ 5 Normal/ 6/ 7/ 8/ 9 Niedrig
Vorgabe: 5 Normal

Einstellungen für H.264-Aufzeichnung [Alarm]

Auf der Seite "Alarm" das [Alarm]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Hier erfolgen die Einstellungen für die Aufzeichnung von H.264-Daten auf SD-Speicherkarte im Alarmfall. Dies erfordert zunächst, dass die Einstellungen für die SD-Speicherkarte und für Bewegtbilder vorgenommen werden. (☞ Seite 33)



■ H.264-Aufzeichnung

[Voralarm]
Hier kann die Voralarmaufzeichnung aktiviert werden. Bei Wahl von "Anwenden" werden jeweils 1 MB Bilddaten, die dem Alarmfall vorausgehen, aufgezeichnet.
Anwenden/Nicht anwenden
Vorgabe: Nicht anwenden

[Nachalarmdauer (Aufzeichnung)]
Hier erfolgt die Einstellung der Zeitspanne, innerhalb derer nach einem Alarmfall Bilddaten auf SD-Speicherkarte gespeichert werden sollen.
10s/ 20s/ 30s/ 40s/ 50s/ 60s/ 120s/ 180s/ 240s/ 300s
Vorgabe: 30s
* Die tatsächliche Aufzeichnungsdauer ist eventuell länger, als die für diesen Posten gewählte Zeitspanne.

[Aufzeichnungsvolumen (Speicher) pro Alarm]
Gibt die Kapazität der für die Aufzeichnung von Videodaten im Alarmfall verwendeten SD-Speicherkarte. Die tatsächliche Kapazität kann hiervon abweichen.

Wichtig:
- Zum Aufzeichnen von H.264-Daten muss auf dem [SD-Speicherkarte]-Register für "SD-Speicherkarte" "Anwenden" gewählt werden. Außerdem muss "Aufzeichnungsformat" auf "H.264" stehen. (☞ Seite 33)

Einstellung der Alarmausgangsklemme [Alarm]

Auf der Seite "Alarm" das [Alarm]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Die die Alarmausgangsklemme betreffenden Einstellungen erfolgen in diesem Abschnitt.



■ Alarmausgangsklemmen-Setup

[Alarmausgang-Trigger]
Mit "An" oder "Aus" die Bereitstellung von Alarmsignalen an der Alarmausgangsklemme im Alarmfall aktivieren bzw. deaktivieren.
Vorgabe: Aus

[Alarmausgangstyp]
Für die Alarmausgangsklemme "Halteschaltung" oder "Impuls" im Alarmfall wählen.
Halteschaltung: Wenn ein Alarm eingeht, befindet sich die Alarmausgangsklemme in dem unter "Triggerausgang" gewählten Zustand, bis die Alarmanzeige-Taste angeklickt wird.
Impuls: Wenn ein Alarm eingeht, befindet sich die Alarmausgangsklemme für die unter "Impulsbreite" eingestellte Dauer in dem unter "Triggerausgang" gewählten Zustand. Anklicken der Alarmanzeige-Taste setzt die Alarmausgangsklemme in den Normalzustand zurück.
Vorgabe: Halteschaltung

[Triggerausgang]
Mit "Öffnen" oder "Schließen" das Öffnen bzw. Schließen der Alarmausgangsklemme bei Alarmausgang aktivieren bzw. deaktivieren.
Öffnen: Die Alarmausgangsklemme öffnet bei Alarmausgang. (Ruhekontakt)
Schließen: Die Alarmausgangsklemme schließt bei Alarmausgang. (Arbeitskontakt)
Vorgabe: Schließen

Hinweis:
- Bei Wahl von "Öffnen" wird das Alarmsignal bei der Einschaltung des Geräts für die Dauer von ca. 20 Sekunden ausgegeben.

[Impulsbreite]
Wenn "Alarmausgangstyp" auf "Impuls" steht, eine Impulsbreite für die Alarmausgangsklemme wähle:
Einstellbereich: 1-120s
Vorgabe: 1s

Ändern der AUX-Benennung [Alarm]

Auf der Seite "Alarm" das [Alarm]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Die Bezeichnungen "AUX", "Open" und "Close" auf der "Live"-Seite können geändert werden.



Hinweis:
- Die AUX-Klemme kann auf der "Live"-Seite beliebig umgeschaltet werden (Open/Close) Soll z.B. die Beleuchtung am Kamerastandort gesteuert werden, so kann ein Lampenregler an die Klemme angeschlossen und die Beleuchtung am Kamerastandort ferngesteuert werden.

■ AUX-Titel

[AUX(max. 10 Zeichen)]
Auf der "Live"-Seite eine Bezeichnung für "AUX" eingeben.
Vorgabe: AUX

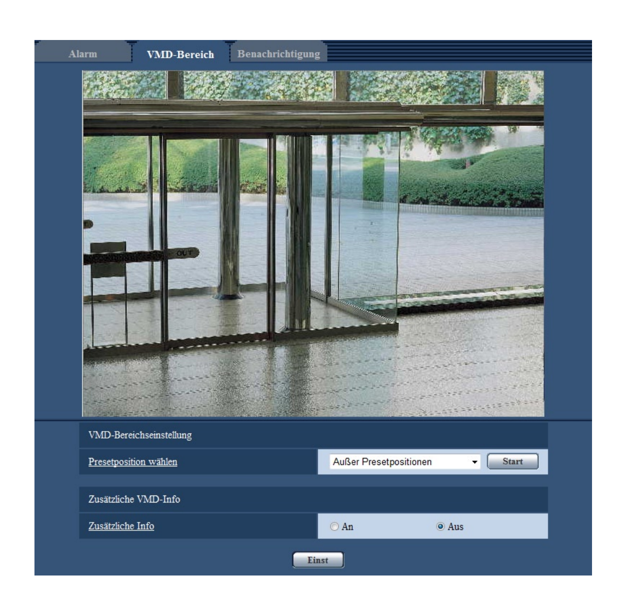
[Öffnen(max. 5 Zeichen)]
Auf der "Live"-Seite eine Bezeichnung für "Open" unter "AUX" eingeben.
Vorgabe: Open

[Schließen(max. 5 Zeichen)]
Auf der "Live"-Seite eine Bezeichnung für "Close" unter "AUX" eingeben.
Vorgabe: Close

VMD-Einstellungen [VMD-Bereich]

Auf der Seite "Alarm" das [VMD-Bereich]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Die Einstellung der Bereiche für die Video-Bewegungsmeldung erfolgt auf dieser Seite.
VMD-Bereiche können für jede Presetposition (bis zu 4 Bereiche, 64 Presetpositionen) eingerichtet werden. Eine innerhalb des definierten Bereichs erkannte Bewegung löst Alarm aus. Die Kamera kann auch so eingestellt werden, dass sie eine Alarmoperation ausführt, wenn sie sich nicht in einer Presetpositioin befindet.

Wichtig:
- Wenn der VMD-Melder Bewegung erkennt, wird die Alarmanzeige-Taste (☞ Seite 11) angezeigt.
- Die Alarmanzeige-Taste wird angezeigt, wenn ein Schnittstellen- oder Befehlsalarm eingeht.
- Abhängig von der Netzwerkumgebung kann die Benachrichtigung verspätet eingehen, auch wenn auf der Seite "Allgemeines" (☞ Seite 32), [Allgemeines]-Register, der Posten "Alarmstatus-Aktualisierungsmodus" auf "Echtzeit" steht.
- Die Bewegungsmeldefunktion ist nicht speziell zur Verhütung von Diebstahl, Brand usw. bestimmt. Für Unfälle oder Schäden wird keinerlei Haftung übernommen.





■ VMD-Bereichseinstellung

[Presetposition wählen]
Eine Preset-Positionsnummer wählen, an der der VMD-Bereich eingerichtet werden soll, und die [Start]-Taste anklicken (☞ Seite 78)
Zum Einrichten eines VMD-Bereichs, der nicht einer Presetposition zugeordnet ist, VMD-Aktivierung unter "Außer Presetpositionen" wählen.

■ Zusätzliche VMD-Info

[Zusätzliche Info]
Mit "An" oder "Aus" das Hinzufügen zusätzlicher VMD-Informationen zu den eingeblendeten Bilddaten aktivieren bzw. deaktivieren.
VMD-Informationen können mit Netzwerk-Diskrekordern von Panasonic (Serie WJ-ND400) durchsucht werden. Zu Einzelheiten über Funktionen und Einstellung siehe die Bedienungsanleitung der angeschlossenen Geräte.
Vorgabe: Aus

[Bereich]
Der erste in einem Bild definierte VMD-Bereich wird als Bereich 1 abgespeichert. (Darauf folgend eingestellte Bereiche werden laufend nummeriert.)

[Status]
Mit "An" oder "Aus" die einzelnen VMD-Bereiche aktivieren bzw. deaktivieren.
An: Aktiviert den betreffenden VMD-Bereich.
Aus: Deaktiviert den betreffenden VMD-Bereich.
Vorgabe: Aus

[Erk.bch]
Hier kann die Größe des VMD-Bereichs mit einem Schieber verändert werden. Je geringer der gewählte Wert, umso höher wird die Empfindlichkeit des VMD-Bereichs. Der aktuelle Wert (1-10) wird rechts neben dem Schieber angezeigt.
Vorgabe: 1

[Erk.empf]
Hier kann die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung innerhalb des VMD-Bereichs mit einem Schieber verändert werden. Für jeden Bereich können unterschiedliche Festlegungen getroffen werden. Je höher der gewählte Wert, umso höher wird die Empfindlichkeit.
Der aktuelle Wert (1 (Niedrig) - 15 (Hoch)) wird rechts unter dem Schieber angezeigt.
Vorgabe: 8

[Löschen]-Taste
Die [Löschen]-Taste unter dem zu löschenden Bereich anklicken. Der Rahmen um den gewählten Bereich wird gelöscht.

[Helligkeitserfassung]
Mit "An" oder "Aus" die Erkennung von Helligkeitsänderungen im Videobild aktivieren bzw. deaktivieren.
Vorgabe: Aus

Wichtig:
- Bei zu geringen Helligkeitsänderungen funktioniert "Helligkeitserfassung" eventuell nicht.
- Bei Einstellung von "Helligkeitserfassung" auf "An" funktioniert die Video-Bewegungsmeldung eventuell nicht, auch wenn sich ein Objekt über den gesamten Bildschirm bewegt.

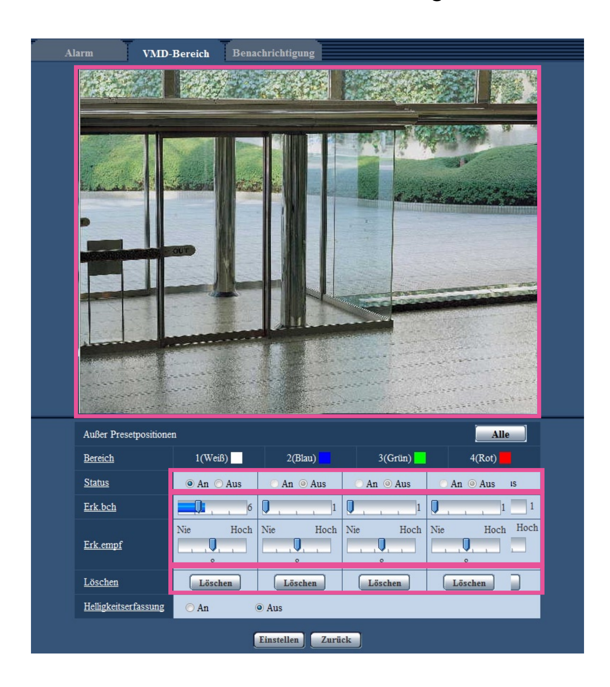
Einstellung von VMD-Bereichen [VMD-Bereich]

Bereiche einrichten, in denen die VMD-Funktion aktiviert werden soll.

Wichtig:
- Wenn diese Einstellungen über das Setupmenü vorgenommen werden, funktioniert VMD zuweilen nicht einwandfrei.

Schritt 1

Zum Einrichten von Bewegungserkennungsbereiche die Maus über den Bildschirm ziehen.
→ Der umrissene Bereich wird als VMD-Bereich "1(Weiß)" festgelegt und in einem Rahmen dargestellt. Bei Einstellung von 2 - 4 VMD-Bereichen werden diese laufend nummeriert. Jeder Bereich wird in einem andersfarbigen Rahmen dargestellt. Der "Status" des umrissenen Bereichs geht auf "An".



Schritt 2

"Erk.bch" und "Erk.empf" mit dem Schieber verändern.
"Erk.bch" kann durch Bewegen des Schiebers zwischen der linken Endlage und Mittelposition verändert werden.
"Erk.empf" kann durch Bewegen des Schiebers zwischen der linken und rechten Endlage verändert werden.
Zu Einzelheiten über "Erk.empf" und "Erk.bch" siehe Seite 77.
Neben "Erk.bch" wird der Bewegungsmeldestatus für den gerade angezeigten Bereich auf einer Statusleiste angezeigt.
Wenn die Statusanzeige über die Einstellung des Schiebers hinausgeht, erfolgt Alarm.

Hinweis:
- When "Erk.bch" mit dem Schieber nicht einwandfrei eingestellt werden kann, "Erk.empf." einstellen und dabei den Bewegungsmeldestatus beobachten.

Schritt 3

Nach der Einstellung die [Einstellen]-Taste anklicken.

Wichtig:
- Die Einstellungen werden erst nach Anklicken der [Einstellen]-Taste gültig.

Schritt 4

Zum Aufheben eines VMD-Bereichs "Status" für den betreffenden Bereich auf "Aus" setzen und auf die [Einstellen]-Taste klicken.
→ Der Rahmen um den aufgehobenen Bereich wird als gestrichelte Linie dargestellt. Bei Erkennung von Bewegung in einem aufgehobenen VMD-Bereich erfolgt kein Alarm.

Schritt 5

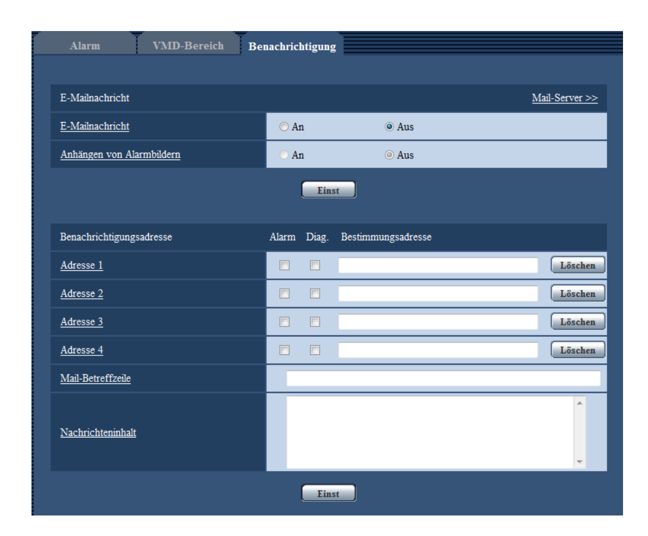
Um einen VMD-Bereich zu löschen, die diesem zugeordnete [Löschen]-Taste anklicken.
→ Der Rahmen um den betreffenden VMD-Bereich verschwindet.

Schritt 6

Die [Einstellen]-Taste anklicken.
→ Hiermit werden die neuen Einstellungen gültig.

Einstellung der E-Mailnachricht [Benachrichtigung]

Auf der "Alarm"-Seite das [Benachrichtigung]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Hier können die Einstellungen für die E-Mailnachricht erfolgen. Zum Verschicken von E-Mailnachrichten ist die vorherige Einstellung des Mail-Servers erforderlich. (☞ Seite 86)



■ E-Mailnachricht

[Mail-Server >>]
Anklicken von "Mail-Server >>" bringt das [Mail]-Register auf der Seite "Server" zur Anzeige. (☞ Seite 86)

[E-Mailnachricht]
Mit "An" oder "Aus" die Email-Benachrichtigung gemäß der unten beschriebenen Einstellung unter "Benachrichtigungsadresse", Ankreuzfelder "Alarm" und "Diag." aktivieren bzw. deaktivieren.

- Im Alarmfall ("Alarm")
- Bei Eingang einer Benachrichtigung über die Restkapazität der SD-Speicherkarte ("Diag.")
- Wenn die SD-Speicherkarte voll ist ("Diag.")
- Wenn die SD-Speicherkarte nicht erkannt wird ("Diag.")

Vorgabe: Aus

[Anhängen von Alarmbildern]
Mit "An" oder "Aus" das Anhängen eines Bildes an eine im Alarmfall zu schickende E-Mail aktivieren bzw. deaktivieren.
Vorgabe: Aus

Hinweis:

- Die Größe des anzuhängenden Bildes richtet sich nach der auf dem [Alarm]-Register unter "Alarmbild" für "Bild-Digitalisierung(Pixelzahl)" (☞ Seite 73) getroffenen Einstellung.

■ Benachrichtigungsadresse

[Adresse 1] - [Adresse 4]
Die Email-Adresse des Empfängers eingeben. Bis zu 4 Bestimmungsadressen können registriert werden.
"Alarm"-Ankreuzfeld: Wenn das Ankreuzfeld markiert ist, werden im Alarmfall Email-Nachrichten verschickt.
"Diag."-Ankreuzfeld: Wenn das Ankreuzfeld markiert ist, werden in folgenden Fällen Email-Nachrichten verschickt:

- Bei Eingang einer Benachrichtigung über die Restkapazität der SD-Speicherkarte
- Wenn die SD-Speicherkarte voll ist
- Wenn die SD-Speicherkarte nicht erkannt wird

Ankreuzfeld "Bestimmungsadresse": Die Bestimmungsadresse eingeben.
Um eine registrierte Adresse zu löschen, die [Löschen]-Taste neben der zu löschenden Adresse anklicken.
Zulässige Zeichenanzahl: 3 - 128 Zeichen

[Mail-Betreffzeile]
Den Mail-Betreff eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 0 - 50 Zeichen

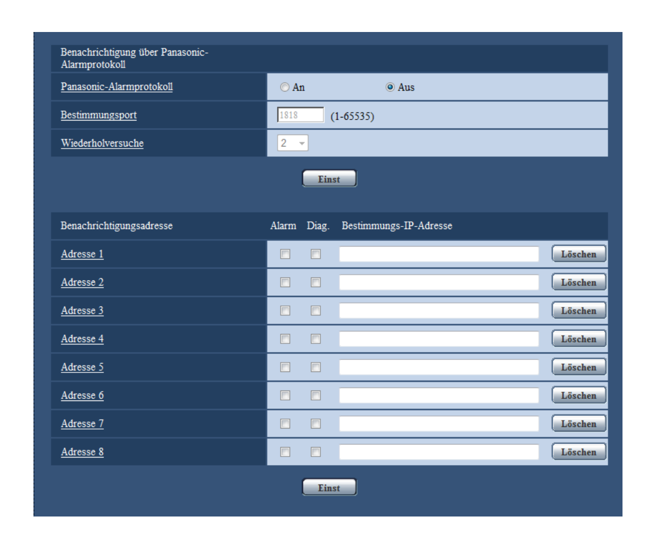
[Nachrichteninhalt]
Den Mail-Inhalt eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 0 - 200 Zeichen

Hinweis:

- Wenn die SD-Speicherkarte voll ist, wird eine Email-Benachrichtigung mit folgendem Inhalt verschickt:
- Wenn die SD-Speicherkarte voll ist:
  "The capacity of the SD memory card is full."
- Wenn die Anschaltung der SD-Karte nicht erfolgreich war: "The SD memory card cannot be detected."

Einstellungen für das Panasonic-Alarmprotokoll [Benachrichtigung]

Auf der "Alarm"-Seite das [Benachrichtigung]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Die Einstellungen für das Panasonic-Alarmprotokoll erfolgen in diesem Abschnitt.



■ Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll

[Panasonic-Alarmprotokoll]
Mit "An" oder "Aus" die Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll gemäß der unten beschriebenen Einstellung unter "Benachrichtigungsadresse", Ankreuzfelder "Alarm" und "Diag." aktivieren bzw. deaktivieren.

- Im Alarmfall ("Alarm")
- Bei Eingang einer Benachrichtigung über die Restkapazität der SD-Speicherkarte ("Diag.")
- Wenn die SD-Speicherkarte voll ist ("Diag.")
- Wenn die SD-Speicherkarte nicht erkannt wird ("Diag.")

Vorgabe: Aus

Hinweis:
- Bei Wahl von "An" wird der Alarmvorfall den registrierten IP-Bestimmungsadressen in numerischer Reihenfolge gemeldet (zuerst IP-Adresse 1, zuletzt IP-Adresse 8).

[Bestimmungsport]
Einen Bestimmungsport für das Panasonic-Alarmprotokoll wählen.
Zu Einzelheiten über unzulässige Portnummern siehe die Hilfe-Seite.
Einstellbereich: 1 - 65535
Vorgabe: 1818

[Wiederholversuche]
Die Anzahl der Wiederholversuche für das Panasonic-Alarmprotokoll eingeben.
Einstellbereich: 0-30
Vorgabe: 2

■ Benachrichtigungsadresse

[Adresse 1] - [Adresse 8]
IP-Bestimmungsadressen für die Benachrichtigung über das Panasonic-Alarmprotokoll wählen. Der Hostname kann nicht als IP-Adresse eingegeben werden. Bis zu 8 Bestimmungsadressen können registriert werden.
"Alarm"-Ankreuzfeld: Wenn das Ankreuzfeld markiert ist, wird im Alarmfall eine Benachrichtigung mittels Panasonic-Alarmprotokoll verschickt.
"Diag."-Ankreuzfeld: Wenn das Ankreuzfeld markiert ist, wird in folgenden Fällen eine Benachrichtigung mittels Panasonic-Alarmprotokoll verschickt:

- Bei Eingang einer Benachrichtigung über die Restkapazität der SD-Speicherkarte
- Wenn die SD-Speicherkarte voll ist
- SD-Speicherkarte nicht erkannt

Ankreuzfeld "IP-Bestimmungsadresse": Die Bestimmungsadresse eingeben.
Um eine registrierte IP-Adresse zu löschen, die [Löschen]-Taste neben der zu löschenden IP-Adresse anklicken.

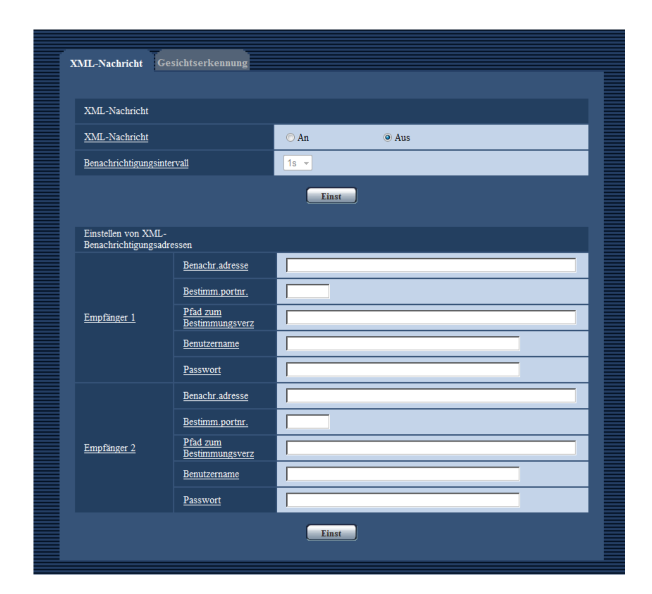
Wichtig:
- Sicherstellen, dass die IP-Bestimmungsadressen korrekt registriert worden sind. Wenn eine registrierte Bestimmungsadresse ungültig ist, kann an diese keine Benachrichtigung erfolgen.

Einstellungen für bildliche Erkennung [Erweit.Funkt.]

Auf der Seite "Erweit.Funkt." werden Festlegungen zur XML-Nachricht, Gesichtserkennung und Ziele zum Abspeichern von Gesichtserkennungsinformationen getroffen.
Die Seite "Erweit.Funkt." enthält die zwei Register [XML-Nachricht] und [Gesichtserkennung].

Einstellungen für XML-Benachrichtigungen [XML-Nachricht]

Auf der Seite "Erweit.Funkt." das [XML-Nachricht]-Register anklicken.
Die die XML-Nachricht betreffenden Einstellungen erfolgen in diesem Abschnitt.



■ XML-Nachricht

[XML-Nachricht]
Mit "An" oder "Aus" das Verschicken von Gesichts-Info im XML-Format aktivieren bzw. deaktivieren.
Vorgabe: Aus

[Benachrichtigungsintervall]
Als Benachrichtigungsintervall "1s" oder "2s" wählen.
Vorgabe: 1s

Einstellung von Empfängern für Gesichts-Info [XML-Nachricht]

Auf der Seite "Erweit.Funkt." das [XML-Nachricht]-Register anklicken.
Hier können die Einstellungen für den Empfänger der Gesichts-Info erfolgen.
Mithilfe der XML-Nachricht können bei der Gesichtserkennung gesammelte Informationen im XML-Format zu einem Server übertragen werden.



■ Einstellen von XML-Benachrichtigungs-adressen

[Empfänger 1] [Empfänger 2] [Benachr.adresse]
Die IP-Adresse oder den Hostnamen des Empfängers von XML-Nachrichten mit Gesichts-Info einstellen.

[Bestimm.portnr.]
Hier werden die Portnummern für XML-Nachrichten mit Gesichts-Info eingestellt.
Zu Einzelheiten über unzulässige Portnummern siehe die Hilfe-Seite.

[Pfad zum Bestimmungsverz]
Hier erfolgt die Einstellung des Bestimmungsverzeichnisses für XML-Nachrichten mit Gesichts-Info.

[Benutzername]
Einen Benutzernamen eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 0 - 32 Zeichen
Vorgabe: Keine (leer)

[Passwort]
Ein Passwort eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 0 - 32 Zeichen
Vorgabe: Keine (leer)

Einstellungen für Gesichtserkennung [Gesichtserkennung]

Auf der Seite "Erweit.Funkt." das [Gesichtserkennung]-Register anklicken.
Hier werden Festlegungen zu dem bei der Gesichtserkennung eingeblendeten Rahmen sowie zu den an ein Bild angehängten Gesichts-Infos getroffen werden.

Wichtig:
- Die Erkennung von Gesichtern in einem Bild durch die Gesichtserkennungsfunktion ist nicht gewährleistet. Die Zuverlässigkeit der Erkennung hängt von den Umständen bei der Bildgabe ab.



■ Gesichtserkennung

[Gesichtserkennung]
Festlegen, ob die Gesichtserkennung genutzt werden soll oder nicht.
An: Innerhalb des Rahmens gesammelte Gesichts-Info wird angehängt; in das angezeigte Bild wird ein Test-Rahmen eingeblendet.
Aus: Gesichts-Info wird nicht angehängt. In das angezeigte Bild wird kein Test-Rahmen eingeblendet.
Vorgabe: Aus

Wichtig:
- Wenn der "Anzeigetyp" für "Privatzone" auf "Mosaik" steht, wird die Gesichtserkennung gelegentlich aktiviert (der Gesichtserkennungsrahmen wird angezeigt).

[XML-Nachricht]
Hier können die Einstellungen für den Empfänger der Gesichts-Info erfolgen.
Anklicken von "XML-Nachricht >>" bringt das [XML-Nachricht]-Register zur Anzeige. (☞ Seite 81)

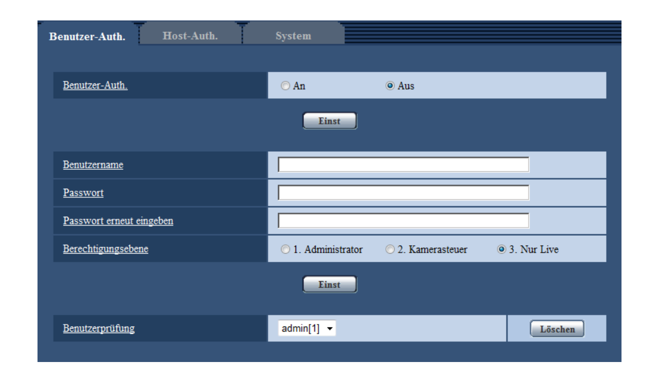
Authentifizierungseinstellungen [Benutzerverw.]

Die die Authentifizierung betreffenden grundlegenden Einstellungen wie Kamera-Zugriffskontrolle für Benutzer und PCs erfolgen auf der Seite "Benutzerverw.".
Die Seite "Benutzerverw." enthält die 3 Registerkarten [Benutzer-Auth.], [Host-Auth.] und [System].

Einstellung der Benutzer-Authentifizierung [Benutzer-Auth.]

Auf der Seite "Benutzerverw." [Benutzer-Auth.] anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Die Einstellungen zur Authentifizierung von Benutzern, die zum Zugriff auf die Kamera über einen PC oder ein Handy berechtigt sind, erfolgen auf dieser Seite. Bis zu 18 Benutzer können registriert werden.

Hinweis:
- Falls die Benutzer-Authentifizierung über dieselbe IP-Adresse (PC) innerhalb von 30 Sekunden 8mal misslingt (Authentifizierungsfehler), wird der Zugriff auf das Gerät für eine bestimmte Dauer verweigert.



[Benutzer-Auth.]
Mit "An" oder "Aus" die Benutzer-Authentifizierung aktivieren bzw. deaktivieren.
Vorgabe: Aus

[Benutzername]
Einen Benutzernamen eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 1 - 32 Zeichen
Vorgabe: Keine (leer)

[Passwort] [Passwort erneut eingeben]
Ein Passwort eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 4 - 32 Zeichen
Vorgabe: Keine (leer)

Hinweis:
- Wenn ein bereits vergebener Benutzername eingegeben und die [Einst]-Taste angeklickt wird, werden die betreffenden Benutzerinformationen überschrieben.

[Berechtigungsebene]
Eine Berechtigungsebene für den Benutzer wählen.
1. Administrator: Zugriffsrecht auf alle Kamerafunktionen.
2. Kamerasteuer: Berechtigt zum Anzeigen von Kamerabildern und zur Steuerung der Kamera. Kein Zugriffsrecht auf die Kameraeinstellungen.
3. Nur Live: Ausschließlich berechtigt zum Anzeigen von Live-Bildern. Kein Zugriffsrecht auf die Kameraeinstellungen oder Kamerasteuerung.
Vorgabe: 3. Nur Live

[Benutzerprüfung]
Durch Anklicken von [▼] unter "Benutzerprüfung" kann ein registrierter Benutzer angewählt und dessen Informationen überprüft werden.
Der registrierte Benutzer und dessen Berechtigungsebene werden angezeigt.
(Beispiel: admin [1])
Um einen registrierten Benutzer zu löschen, diesen anwählen und die dazugehörige [Löschen]-Taste anklicken.

Einstellung der Host-Authentifizierung [Host-Auth.]

Auf der Seite "Benutzerverw." [Host-Auth.] anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Einstellungen zur Einschränkung der Zugriffsrechte der PCs (IP-Adresse) auf die Kamera können auf dieser Seite erfolgen.



[Host-Auth.]
Mit "An" oder "Aus" die Host-Authentifizierung aktivieren bzw. deaktivieren.
Vorgabe: Aus

[IP-Adresse]
Die IP-Adresse eines auf die Kamera zugriffsberechtigten PCs eingeben. Der Hostname kann nicht als IP-Adresse eingegeben werden.

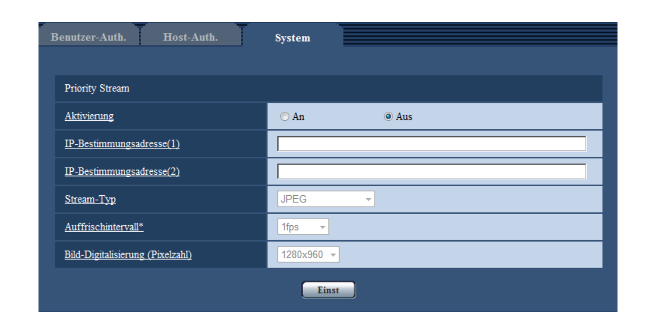
Hinweis:
- Durch entsprechend Eingabe unter "IP-Adresse/ Subnet Maske" können die Zugriffsrechte der PCs in den einzelnen Subnetzen eingeschränkt werden. Wird z.B. "192.168.0.1/24" eingegeben und "2. Kamerasteuer" als Berechtigungsebene gewählt, können nur die PCs mit IP-Adressen im Bereich von "192.168.0.0" - "192.168.0.255" und der Berechtigungsebene "2. Kamerasteuer" auf die Kamera zugreifen.
- Wenn eine bereits vergebene IP-Adresse eingegeben und die [Einst]-Taste angeklickt wird, werden die betreffenden Hostinformationen überschrieben.

[Berechtigungsebene]
Eine Berechtigungsebene für den Host wählen.
1. Administrator/ 2. Kamerasteuer/ 3. Nur Live
Siehe Seite 83 zu Einzelheiten über Berechtigungsebenen.
Vorgabe: 3. Nur Live

[Host-Prüfung]
Durch Anklicken von [▼] unter "Host-Prüfung" kann ein registrierter Host angewählt und dessen IP-Adresse überprüft werden.
Die registrierte IP-Adresse und deren Berechtigungsebene werden angezeigt.
(Beispiel: 192.168.0.21 [1])
Zum Löschen eines registrierten Hosts die IP-Adresse anwählen und die dazugehörige [Löschen]-Taste anklicken.

Einstellung von Streamingpriorität [System]

Auf der Seite "Benutzerverw."das [System]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Durch Aktivierung von Streamingpriorität ist eine Beibehaltung der Bildqualität und des Auffrischintervalls bei der Übertragung von Bildern auch bei Mehrfachzugriff gewährleistet.



■ Priority Stream

[Aktivierung]
Mit "An" oder "Aus" Streamingpriorität aktivieren bzw. deaktivieren.
Vorgabe: Aus

Hinweis:
- Wenn unter "Priority Stream" der Posten "Aktivierung" auf "An" steht, ist die Anzahl der auf die Kamera zugreifenden Benutzer eingeschränkt.

[IP-Bestimmungsadresse(1)]
Die erste IP-Bestimmungsadresse eingeben.

[IP-Bestimmungsadresse(2)]
Die zweite IP-Bestimmungsadresse eingeben.

[Stream-Typ]
"JPEG", "H.264/MPEG-4(1)" oder "H.264/MPEG-4(2)" wählen.
JPEG: JPEG-Bilder werden übertragen.
H.264/MPEG-4(1): H.264 (1) (oder MPEG-4(1))-Bilder werden übertragen.
H.264/MPEG-4(2): H.264 (2) (oder MPEG-4(2))-Bilder werden übertragen.
Vorgabe: JPEG

Hinweis:
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264" steht, ist die Übertragung von H.264 - Bildern nicht möglich. Die Einstellungen für "H.264/MPEG-4(2)" werden in diesem Fall ungültig.
- Wenn unter "H.264 (MPEG-4)" der Posten "Übertragungspriorität" auf "Größte Mühe" steht, variiert die Bitrate bei der Bildübertragung zwischen dem Maximal- und Minimalwert.

[Auffrischintervall*]
Eins der unten aufgeführten Bildauffrischintervalle wählen.
Diese Einstellung gilt nur bei Einstellung von "Stream-Typ" auf "JPEG".
0,1fps/ 0,2fps/ 0,33fps/ 0,5fps/ 1fps/ 2fps/ 3fps/ 5fps/ 6fps/ 10fps/ 12fps (PAL-Modell)*/ 15fps*/ 30fps*
Vorgabe: 1fps

Hinweis:
- Bei Einstellung von "H.264 (MPEG-4) -Übertragung" auf "An" kann das Auffrischintervall länger sein als der eingestellte Wert, wenn ein von einem Sternchen (*) gefolgter Wert gewählt wird.

[Bild-Digitalisierung(Pixelzahl)]
Eine der unten aufgeführten Bild-Digitalisierungen (Pixelzahlen) wählen.
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "4:3(VGA)"
QVGA/ VGA/ 1280x960
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "4:3(800x600)"
QVGA/ 800x600/ 1280x960
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "16:9"
320x180/ 640x360/ 1280x720
Diese Einstellung gilt nur bei Einstellung von "Stream-Typ" auf "JPEG".
Vorgabe: 1280x960

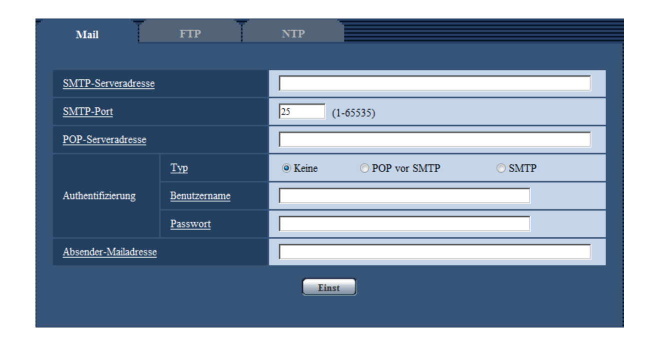
Servereinstellungen [Server]

Die den Mail-, FTP- und NTP-Server betreffenden Einstellungen erfolgen auf dieser Seite.
Die Seite "Server" enthält die 3 Registerkarten [Mail], [FTP] und [NTP].

Mail-Server-Einstellungen [Mail]

Auf der Seite "Server" das [Mail]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Die Einstellungen für den zum Verschicken von Alarm-Email verwendeten Mail-Server erfolgen auf dieser Seite.

Wichtig:
- Mit einem Endgerät, das nicht UTF-8-kompatibel ist, können Alarm-Emails nicht einwandfrei empfangen werden.



[SMTP-Serveradresse]
Die IP-Adresse oder den Hostnamen des zum Verschicken von E-Mail verwendeten SMTP-Servers eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 1 - 128 Zeichen

[SMTP-Port]
Die Portnummer für den Empfang von E-Mails eingeben.
Zu Einzelheiten über unzulässige Portnummern siehe die Hilfe-Seite.
Einstellbare Portnummern: 1-65535
Vorgabe: 25

[POP-Serveradresse]
Wenn "Typ" auf "POP vor SMTP" steht, die IP-Adresse oder den Hostnamen des POP-Servers eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 1 - 128 Zeichen

Wichtig:
- Bei Eingabe des Hostnamens unter "SMTP-Serveradresse" oder "POP-Serveradresse" müssen die DNS-Einstellungen auf der "Netzwerk"-Seite, [Netzwerk]-Register vorgenommen werden. (☞ Seite 90)

[Authentifizierung]
• Typ
Das beim Verschicken von E-Mails anzuwendende Authentifizierungsverfahren wählen.
Keine: E-Mails werden ohne Authentifizierung verschickt.
POP vor SMTP: Das Verschicken von E-Mails über den SMTP-Server erfordert die vorherige Authentifizierung durch den POP-Server.
SMTP: Das Verschicken von E-Mails erfordert die Authentifizierung durch den SMTP-Server.
Vorgabe: Keine

Hinweis:
- Erfragen Sie das Authentifizierungsverfahren zum Verschicken von E-Mails beim Administrator des Netzwerks.

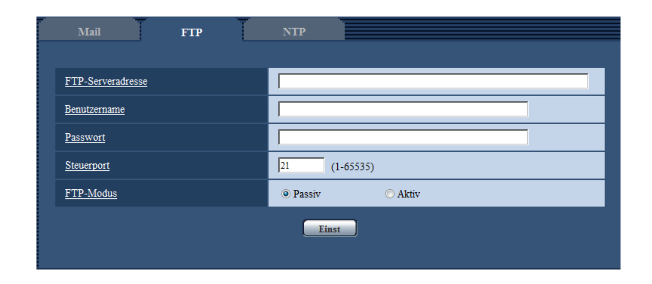
• Benutzername
Einen Benutzernamen für den Zugriff auf den Server eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 0 - 32 Zeichen

• Passwort
Ein Passwort für den Zugriff auf den Server eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 0 - 32 Zeichen

[Absender-Mailadresse]
Die Email-Adresse des Absenders eingeben.
Die eingegebene Email-Adresse wird in der Zeile "Von" (Absender) der verschickten Mail angezeigt.
Zulässige Zeichenanzahl: 3 - 128 Zeichen

FTP-Server-Einstellungen [FTP]

Auf der "Server"-Seite das [FTP]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Die Einstellungen für den zum Übertragen von Alarmbildern verwendeten FTP-Server erfolgen auf dieser Seite.



[FTP-Serveradresse]
Die IP-Adresse bzw. den Hostnamen des FTP-Servers eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 1 - 128 Zeichen

Wichtig:
- Bei Eingabe des Hostnamens unter "FTP-Serveradresse" müssen die DNS-Einstellungen auf der Seite "Netzwerk", [Netzwerk]-Register vorgenommen werden. (☞ Seite 90)

[Benutzername]
Einen Benutzernamen (Login-Namen) für den Zugriff auf den FTP-Server eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 1 - 32 Zeichen

[Passwort]
Ein Passwort für den Zugriff auf den FTP-Server eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 0 - 32 Zeichen

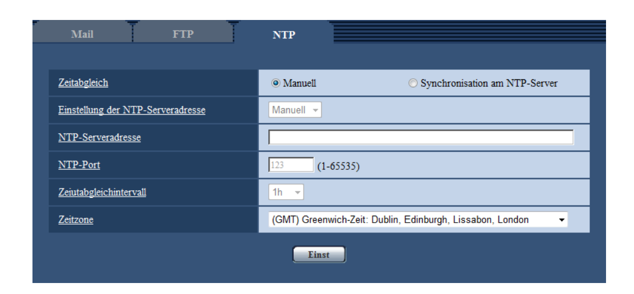
[Steuerport]
Eine Steuerportnummer für den FTP-Server eingeben. Zu Einzelheiten über unzulässige Portnummern siehe die Hilfe-Seite.
Einstellbare Portnummern: 1-65535
Vorgabe: 21

[FTP-Modus]
Den FTP-Modus auf "Passiv" oder "Aktiv" setzen. Gewöhnlich "Passiv" wählen. Falls im Modus "Aktiv" keine Verbindung zustande kommt, den Modus "Passiv" wählen und die Verbindung erneut versuchen.
Vorgabe: Passiv

NTP-Server-Einstellungen [NTP]

Auf der Seite "Server" das [NTP]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Auf dieser Seite erfolgen die den NTP-Server betreffenden Einstellungen wie NTP-Serveradresse, Portnummer usw.

Wichtig:
- Die Zeit am NTP-Server abgleichen, wenn der Betrieb des Systems eine genauere Einstellung von Uhrzeit und Datum erfordert.



[Zeitabgleich]
Eines der folgenden Verfahren für den Zeitabgleich wählen. Die nach diesem Verfahren abgeglichene Zeit dient als Standardzeit für die Kamera.
Manuell: Die auf der Seite "Allgemeines", [Allgemeines]-Register eingestellte Zeit dient als Standardzeit für die Kamera.
Synchronisation am NTP-Server: Die durch automatische Synchronisierung am NTP-Server abgeglichene Zeit dient als Standardzeit für die Kamera.
Vorgabe: Manuell

[Einstellung der NTP-Serveradresse]
Wenn "Zeitabgleich" auf "Synchronisation am NTP-Server" steht, ein Verfahren zum Abfragen der NTP-Serveradresse wählen.
Autom.: NTP-Serveradresse wird beim DHCP-Server abgefragt.
Manuell: NTP-Serveradresse wird under "NTP-Serveradresse" manuell eingegeben.
Vorgabe: Manuell

Wichtig:
- Zum Abfragen der NTP-Serveradresse beim DHCP-Server muss auf der "Netzwerk"-Seite, "Netzwerkeinstellungen"-Register, der Posten [Netzwerk] auf "DHCP" oder "Autom." gesetzt werden. (☞ Seite 89)

[NTP-Serveradresse]
Wenn "Einstellung der NTP-Serveradresse" auf "Manuell" steht, die IP-Adresse oder den Hostnamen des NTP-Servers eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 1 - 128 Zeichen
Vorgabe: Keine (leer)

Wichtig:
- Bei Eingabe des Hostnamens unter "NTP-Serveradresse" müssen die DNS-Einstellungen auf der "Netzwerk"-Seite, [Netzwerk]-Register vorgenommen werden. (☞ Seite 90)

[NTP-Port]
Eine Portnummer für den NTP-Server eingeben.
Zu Einzelheiten über unzulässige Portnummern siehe die Hilfe-Seite.
Einstellbare Portnummern: 1 bis 65535
Vorgabe: 123

[Zeitabgleichintervall]
Ein Intervall (1 - 24 Stunden, in Schritten von 1 Stunde) für die Synchronisierung am NTP-Server wählen.
Vorgabe: 1h

[Zeitzone]
Die Zeitzone für den Ort wählen, an dem die Kamera installiert ist.
Vorgabe: (GMT) Greenwich-Zeit: Dublin, Edinburgh, Lissabon, London

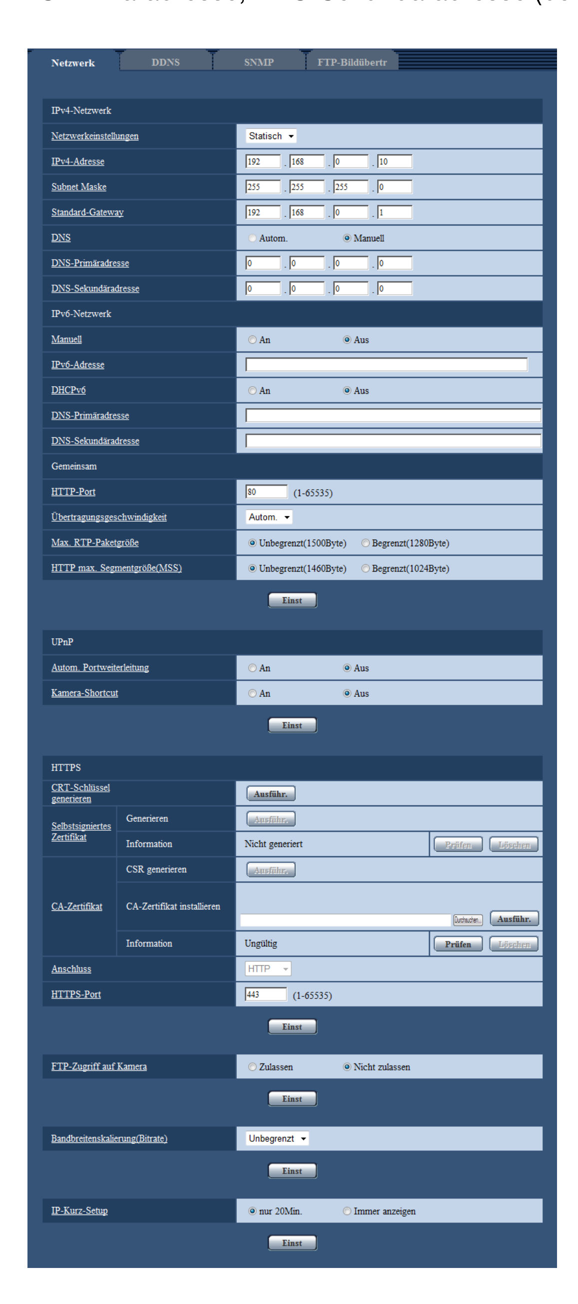
Netzwerkeinstellungen [Netzwerk]

Die die Netzwerkeinstellungen und die DDNS (Dynamic DNS) und SNMP (Simple Network Management Protocol) betreffenden Einstellungen erfolgen auf der "Netzwerk"-Seite.
Die "Netzwerk"-Seite enthält die 4 Registerkarten [Netzwerk], [DDNS], [SNMP] und [FTP-Bildübertr].

Netzwerkeinstellungen [Netzwerk]

Auf der "Netzwerk"-Seite das [Netzwerk]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Für die Netzwerkeinstellungen werden folgende Informationen benötigt.
Wenden Sie sich bitte an Ihren Netzwerk-Administrator oder Internet-Dienstanbieter.

- IP-Adresse
- Subnet Maske
- Standard-Gateway (bei Verwendung eines Gateway-Servers/Routers)
- HTTP-Port
- DNS-Primäradresse, DNS-Sekundäradresse (bei Anwendung von DNS)



■ IPv4-Netzwerk

[Netzwerkeinstellungen]
Ein Verfahren zum Einrichten der IP-Adresse wählen.
Statisch: Die IP-Adresse wird unter "IPv4-Adresse" manuell eingegeben.
DHCP: Die IP-Adresse wird mittels DHCP abgeleitet.
Autom.: Die IP-Adresse wird mittels DHCP abgeleitet. Wenn kein DHCP-Server verfügbar ist, wird die IP-Adresse automatisch zugeteilt.
Beim Einrichten des DHCP-Servers darauf achten, dass nur eindeutige IP-Adressen und nicht dieselben IP-Adressen wie die anderer Netzwerk-Kameras und PCs zugewiesen werden. Zu weiteren Informationen über die Server-Einstellungen wenden Sie sich bitte an den Netzwerk-Administrator.
Vorgabe: Statisch

Hinweis:

- Wenn bei Wahl von "Autom." keine IP-Adresse vom DHCP-Server abgeleitet werden kann, wird eine im betreffenden Netzwerk nicht belegte IP-Adresse im Bereich von 169.254.1.0 - 169.254.254.255 gesucht.

[IPv4-Adresse]
Soll die DHCP-Funktion nicht angewendet werden, die IP-Adresse der Kamera eingeben. Keine bereits vergebene IP-Adresse (an die PCs oder andere Netzwerk-Kameras) eingeben.
Vorgabe: 192.168.0.10

Hinweis:
- Die Verwendung von mehreren IP-Adressen ist auch bei Verwendung der DHCP-Funktion nicht zulässig. Zu weiteren Informationen über die Einstellungen für den DHCP-Server wenden Sie sich bitte an den Netzwerk-Administrator.

[Subnet Maske]
Soll die DHCP-Funktion nicht angewendet werden, die Subnetz-Maske der Kamera eingeben.
Vorgabe: 255.255.255.0

[Standard-Gateway]
Soll die DHCP-Funktion nicht angewendet werden, das Standard-Gateway der Kamera eingeben.
Vorgabe: 192.168.0.1

Hinweis:
- Die Verwendung mehrerer IP-Adressen für das Standard-Gateway ist auch bei Verwendung der DHCP-Funktion unzulässig. Zu weiteren Informationen über die Einstellungen für den DHCP-Server wenden Sie sich bitte an den Netzwerk-Administrator.

[DNS]
Das Verfahren zum Einstellen der DNS-Serveradresse mit "Autom." (automatische Zuweisung der Adresse) oder "Manuell" (manuelle Eingabe der DNS-Serveradresse) festlegen. Bei Wahl von "Manuell" müssen die Einstellungen für DNS vorgenommen werden.
Bei Anwendung der DHCP-Funktion kann die DNS-Adresse durch Wahl von "Autom." automatisch bezogen werden.
Zu Einzelheiten wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.
Vorgabe: Manuell

[DNS-Primäradresse], [DNS-Sekundäradresse]
Wenn "DNS" auf "Manuell" steht, die IP-Adresse des DNS-Servers eingeben.
Zur IP-Adresse des DNS-Servers wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

■ IPv6-Netzwerk

[Manuell]
Mit "An" oder "Aus" die manuelle Einstellung der IP-Adresse für das IPv6-Netzwerk (IPv6-Adresse) aktivieren bzw. deaktivieren.
An: Manuelle Eingabe der IPv6-Adresse aktiviert.
Aus: Manuelle Eingabe der IPv6-Adresse deaktiviert.
Vorgabe: Aus

[IPv6-Adresse]
Wenn "Manuell" auf "An" steht, muss die IPv6-Adresse manuell eingegeben werden.
Keine bereits vergebene Adresse eingeben.

Hinweis:
- Zum Anbinden an eine manuell eingestellte IP-Adresse außerhalb des Routers muss ein IPv6-kompatibler Router verwendet und die automatische Zuweisung einer IPv6-Adresse aktiviert werden. Dabei muss die IPv6-Adresse einschließlich der vom IPv6-konformen Router zugewiesenen Präfixinformationen eingestellt werden. Zu Einzelheiten siehe die dem Router beiliegenden Handbücher.

[DHCPv6]
Mit "An" oder "Aus" die Anwendung der IPv6 DHCP-Funktion aktivieren bzw. deaktivieren.
Beim Einrichten des DHCP-Servers darauf achten, dass nur eindeutige IP-Adressen und nicht dieselben IP-Adressen wie die anderer Netzwerk-Kameras und PCs zugewiesen werden. Zu weiteren Informationen über die Server-Einstellungen wenden Sie sich bitte an den Netzwerk-Administrator.
Vorgabe: Aus

[DNS-Primäradresse], [DNS-Sekundäradresse]
Die IPv6-Adresse des DNS-Servers eingeben. Zur IPv6-Adresse des DNS-Servers wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

■ Gemeinsam

[HTTP-Port]
Eindeutige Portnummern zuweisen.
Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.
Einstellbare Portnummern: 1 - 65535
Vorgabe: 80

<Bereits vergebene Portnummern>
20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 10669, 10670, 59000 - 61000

[Übertragungsgeschwindigkeit]
Eine Geschwindigkeit für die Datenübertragung wählen. Die Beibehaltung der Vorgabe "Autom." wird empfohlen.
Autom.: Die Übertragungsgeschwindigkeit wird automatisch wirksam.
100MF: 100 Mbps Vollduplex
100MH: 100 Mbps Halbduplex
10MF: 10 Mbps Vollduplex
10MH: 10 Mbps Halbduplex
Vorgabe: Autom.

[Max. RTP-Paketgröße]
Mit "Unbegrenzt(1500Byte)" oder "Begrenzt(1280Byte)" kann die Begrenzung der RTP-Paketgröße beim Betrachten von Kamerabildern über RTP-Protokoll deaktiviert bzw. aktiviert werden. Die Beibehaltung der Vorgabe "Unbegrenzt(1500Byte)" wird empfohlen. Wenn die RTP-Paketgröße in der verwendeten Netzwerkleitung einer Begrenzung unterliegt, "Begrenzt(1280Byte)" wählen. Die maximale Paketgröße für die verwendete Netzwerkleitung beim Netzadministrator erfragen.
Vorgabe: Unbegrenzt(1500Byte)

[HTTP max. Segmentgröße(MSS)]
Mit "Unbegrenzt(1460Byte)" oder "Begrenzt(1024Byte)" kann die Begrenzung der Segmentgröße (MSS) beim Betrachten von Kamerabildern über HTTP-Protokoll deaktiviert bzw. aktiviert werden. Die Beibehaltung der Vorgabe "Unbegrenzt(1460Byte)" wird empfohlen. Wenn MSS in der verwendeten Netzwerkleitung einer Begrenzung unterliegt, "Begrenzt(1024Byte)" wählen. Einzelheiten über MSS für die verwendete Netzwerkleitung beim Netzadministrator erfragen.
Vorgabe: Unbegrenzt(1460Byte)

■ UPnP™

Die Kamera unterstützt UPnP™ (Universal Plug and Play). Mit der Funktion UPnP™ können folgende Einstellungen automatisch anblaufen:
Einstellungen für die Portweiterleitung durch den Router (vorausgesetzt dieser unterstützt UPnP™) Diese Einstellungen sind wichtig, wenn über das Internet oder ein Handy auf die Kamera zugegriffen werden soll.
Automatische Erneuerung des Shortcuts zur Kamera, der im Ordner "Netzwerkumgebung" ("Netzwerk"-Ordner bei Windows Vista und Windows 7) im PC angelegt wird, und zwar auch bei einer Änderung der IP-Adresse der Kamera.

[Autom. Portweiterleitung]
Mit "An" oder "Aus" die Portweiterleitung durch den Router aktivieren bzw. deaktivieren.
Voraussetzung für die Nutzung der Portweiterleitung ist, dass der Router UPnP™ unterstützt und UPnP™ aktiviert ist.
Vorgabe: Aus

Hinweis:
- Bei der Portweiterleitung kann sich eventuell die Portnummer ändern. Falls sie sich geändert hat, müssen auch die für den PC und die Rekorder registrierten Portnummern geändert werden.
- UPnP™ kann genutzt werden, wenn die Kamera an ein IPv4-Netzwerk angeschlossen ist. IPv6 ist nicht unterstützt.
- Zum Überprüfen der Einstellung von Portweiterleitung auf der "Wartung"-Seite das [Status]-Register anklicken und sicherstellen, dass der "Status" von "UPnP" mit "Aktivieren" angezeigt ist. (☞ Seite 120)
  Ist "Aktivieren" nicht angezeigt, siehe "Kein Zugriff auf die Kamera über Internet" im Abschnitt "Fehlersuche". (☞ Seite 128)

[Kamera-Shortcut]
Das Anlegen eines Shortcuts zur Kamera im Ordner "Netzwerkumgebung" ("Netzwerk"-Ordner bei Windows Vista und Windows 7) im PC aktivieren bzw. deaktivieren. Zum Aktyivieren "An" wählen.
Zur Anlegen eines Shortcuts zur Kamera muss vorher UPnP™ auf dem PC aktiviert werden.
Vorgabe: Aus

Hinweis:
- Zum Anzeigen eines Shortcuts zur Kamera im Ordner "Netzwerkumgebung" ("Netzwerk"-Ordner bei Windows Vista und Windows 7) im PC muss eine Windows-Komponente hinzugefügt werden. UPnP™ nach dem unten beschriebenen Verfahren aktivieren.
  Für Windows XP
  "Start" → "Systemsteuerung" → "Software" → "Windows-Komponenten hinzufügen/entfernen" → wählen: "Netzwerkdienste" → "Details" → prüfen: "Internet Gateway-Gerätesuche und -Steuerungsclient" und "UPnP-Benutzerschnittstelle" → [OK] → [Weiter] → Fertigstellen
  Für Windows Vista
  "Start" → "Systemsteuerung" → "Netzwerk und Internet" → "Netzwerk-und Freigabecenter" → "unter "Sharing and Discovery" "Netzwerkübersicht" expandieren → wählen: "Netzwerkübersicht aktivieren" → anklicken: "Anwenden" → Fertigstellen
  Für Windows 7
  "Start" → "Control Panel" → "Network and Internet" → "Network and Sharing Center" → wählen: unter "Change advanced sharing settings", "Netzwerkübersicht", "Netzwerkübersicht aktivieren" → anklicken: "Save changes" → Fertigstellen

■ HTTPS

Zur erhöhten Netzwerksicherheit kann der Zugriff auf die Kameras über HTTPS verschlüsselt werden.
Siehe Seite 95 zu Einzelheiten über die HTTPS-Einstellungen.

[CRT-Schlüssel generieren]
Der CRT-Schlüssel (SSL-Kodierungsschlüssel) für das HTTPS-Protokoll wird generiert.
Zum Generieren des CRT-Schlüssels durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste das Dialogfeld "CRT-Schlüssel generieren" aufrufen.

[Selbstsigniertes Zertifikat - Generieren]
Das Sicherheitszertifikat für das HTTPS-Protokoll wird von der Kamera selbst generiert. (Selbstsigniertes Zertifikat)
Zum Generieren des selbstsignierten Zertifikats durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste das Dialogfeld "Selbstsigniertes Zertifikat - Generieren" aufrufen.

[Selbstsigniertes Zertifikat - Information]
Zeigt die Informationen des selbstsignierten Zertifikats an.

Anklicken der [Prüfen]-Taste bringt die registrierten Informationen des selbstsignierten Zertifikats im Dialogfeld "Selbstsigniertes Zertifikat - Prüfen" zur Anzeige.
Durch Anklicken der [Löschen]-Taste kann das selbstsignierte Zertifikat gelöscht werden.

[CA-Zertifikat - CSR generieren]
Wird das von der Zertifizierungsstelle (CA) ausgestellte Sicherheitszertifikat als Sicherheitszertifikat für das HTTPS-Protokoll verwendet, so wird eine CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungs-anforderung]) generiert.
Zum Generieren der CSR durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste das Dialogfeld "CA-Zertifikat – CSR generieren" aufrufen.

[CA-Zertifikat - CA-Zertifikat installieren]
Installiert das von der Zertifizierungsstelle (CA) ausgestellte Serverzertifikat (Sicherheitszertifikat) und zeigt die dazugehörigen Infortmationen an.
To install the server certificate, click the [Durchsuch...] button to display the Open dialog box, and select the file of the server certificate issued by CA, and click the [Ausführ.] button.
Ist bereits ein Serverzertifikat installiert, wo wird der Dateiname des installierten Serverzertifikats angezeigt.

[CA-Zertifikat - Information]
Zeigt die Informationen des Serverzertifikats an.

Anklicken der [Prüfen]-Taste bringt die registrierten Informationen des installierten Serverzertifikats im Dialogfeld "CA Certificate - Prüfen" zur Anzeige. Ist keine Serverzertifikat installiert, wo werden die Informationen des generierten CSR angezeigt.
Durch Anklicken der [Löschen]-Taste kann das installierte Serverzertifikat gelöscht werden.

Wichtig:
- Vor Löschen des gültigen Serverzertifikats (Sicherheitszertifikat) sicherstellen, dass die Datei im PC oder auf einem Datenträger gesichert worden ist. Die Sicherungsdatei wird benötigt, falls das Serverzertifikat erneut installiert werden soll.

[Anschluss]
Das Protokoll für das Anbinden der Kamera wählen.
HTTP: Ausschließlich Anbindung über HTTP-Protokoll.
HTTPS: Ausschließlich Anbindung über HTTPS-Protokoll.
Vorgabe: HTTP

[HTTPS-Port]
Die anzuwendende HTTPS-Portnummer angeben.
Einstellbare Portnummern: 1 - 65535
Vorgabe: 443

Hinweis:
- Nach einer Änderung der Anschlussparameter macht die Kamera einen Neustart.
- Hinweis zum Gebrauch des selbstsignierten Zertifikats
  Beim ersten Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll wird ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt. In diesem Fall das selbstsignierte Zertifikat nach den Anweisungen des Assistenten installieren. (☞ Seite 102)
- Hinweis zum Gebrauch des Serverzertifikats
  Vorher die Wurzelzertifizierung und Zwischenzertifizierung im verwendeten Browser installieren. Zur Einholung und Installation der Zertifikate den Anweisungen der Zertifizierungsstelle folgen.
- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll kann sich ein längeres Auffrischintervall und eine geringere Bildwiederholfrequenz ergeben.
- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll kann die Anzeige von Bildern länger dauern.
- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll können sich Bildverzerrungen oder Tonunterbrechungen ergeben.
- Der maximale Mehrfachzugriff durch Benutzer ist je nach der maximalen Bildgröße und dem Übertragungsformat unterschiedlich.

[FTP-Zugriff auf Kamera]
Durch Wahl von "Zulassen" oder "Nicht zulassen" den FTP-Zugriff auf die Kamera zulassen bzw. nicht zulassen.
Vorgabe: Nicht zulassen

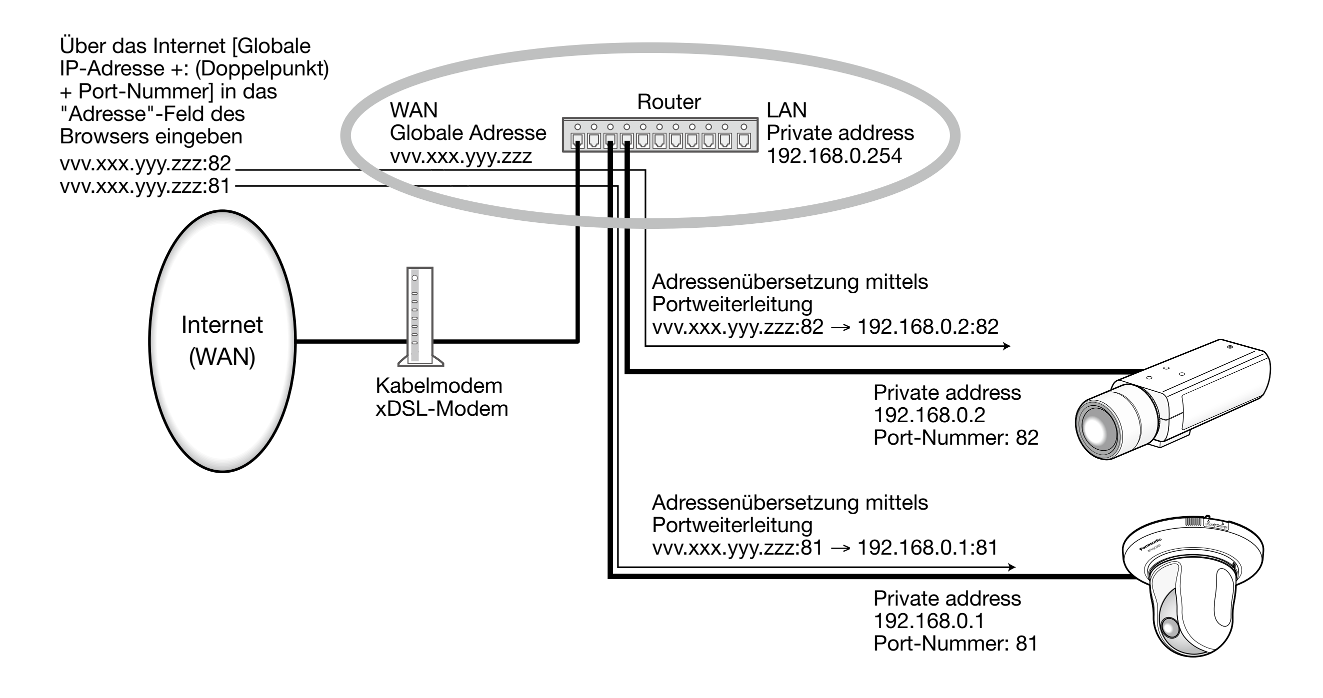
[Bandbreitenskalierung(Bitrate)]
Eine Gesamtbitrate für die Datenübertragung wählen.
Unbegrenzt/ 64kbps/ 128kbps/ 256kbps/ 384kbps/ 512kbps/ 768kbps/ 1024kbps/ 2048kbps/ 4096kbps/ 8192kbps
Vorgabe: Unbegrenzt

Hinweis:
- Bei Wahl von "64kbps" auf dem [Audio]-Register "Audioübertragung/-empfang" auf "Aus" setzen. (☞ Seite 68)
- Zur gleichzeitigen Live-Übertragung von JPEG-Bildern und periodischer FTP-Übertragung die Übertragungsrate "128kbps" oder höher wählen.
- Wenn "Bandbreitenskalierung(Bitrate)" auf einen niedrigen Wert eingestellt ist, kann es unter bestimmten Betriebsbedingungen vorkommen, dass die Aufnahme mithilfe der Schnappschuss-Taste nicht funktioniert.
  In diesem Fall auf dem [JPEG/H.264] (oder [JPEG/ MPEG-4])-Register unter "JPEG" den Posten "Bild-Digitalisierung(Pixelzahl)" auf "QVGA" setzen oder unter "JPEG" einen niedrigeren Wert für "Einstellung der Bildqualität" wählen.

[IP-Kurz-Setup]
Mit "nur 20Min." bzw. "Immer anzeigen" die Dauer festlegen, für die die Netzwerkeinstellung mithilfe der Panasonic IP-Software zugelassen werden soll.
nur 20Min.: Die Netzwerkeinstellung mithilfe der Panasonic IP-Software wird für die Dauer von 20 Minuten zugelassen.
Immer anzeigen: Die Netzwerkeinstellung mithilfe der Panasonic IP-Software wird zeitlich unbegrenzt zugelassen.
Vorgabe: nur 20Min.

Hinweis:

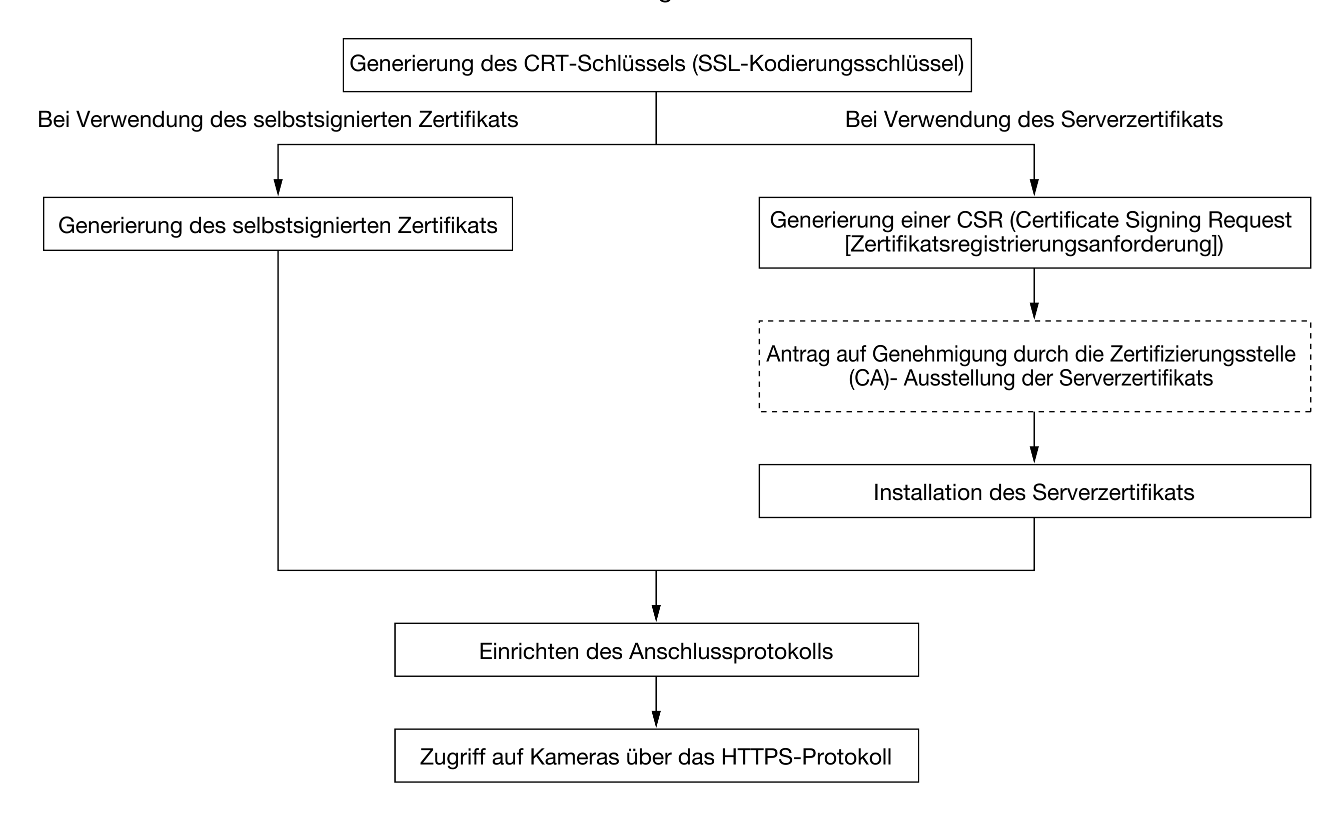
- Zu den Server-Adressen wenden Sie sich bitte an den Netzwerk-Administrator.
- Durch die Portweiterleitung wird eine globale IP-Adresse in eine private IP-Adresse umgewandelt; "Statisches IP-Masquerading" und "Umsetzung zwischen zwei Adressenräumen im Internet) (NAT)" erfüllen diese Funktion. Diese Funktion muss im Router eingestellt werden.
- Wenn die Kameras an einen Router angeschlossen werden, um Kamerabilder über den Browser im Internet zu betrachten, muss jeder Kamera eine HTTP-Portnummer zugewiesen und mittels Portweiterleitung die Adressenübersetzung aktiviert werden. Zu Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung des verwendeten Routers.

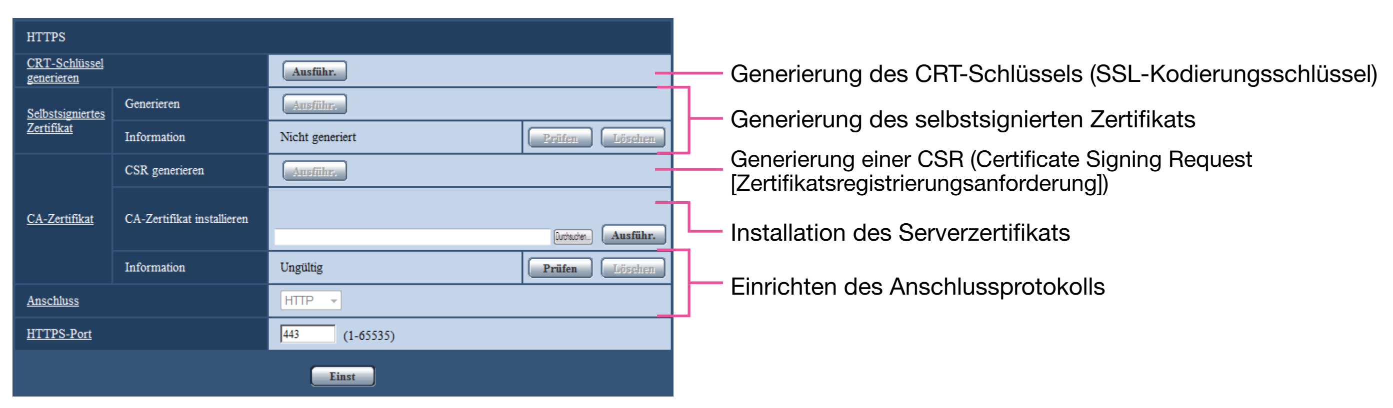


Einstellung der HTTPS-Parameter

Auf der "Netzwerk"-Seite das [Netzwerk]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Auf dieser Seite erfolgen die Einstellungen für das HTTPS-Protokoll, mit dem der Zugriff auf die Kameras zur erhöhten Netzwerksicherheit verschlüsselt werden kann.

Das Einstellverfahren für die HTTPS-Parameter ist im Folgenden beschrieben.

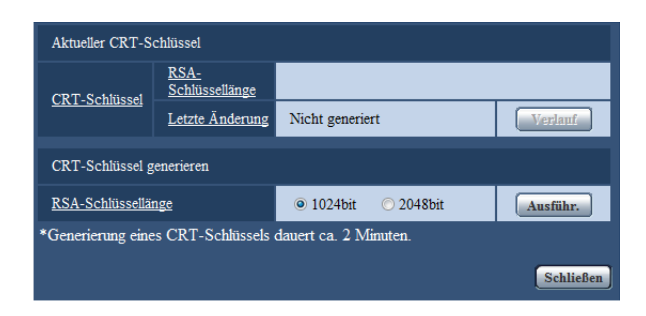




Hinweis:
- Um ein Serverzertifikat nutzen zu können, muss dieses zunächst bei der Zertifizierungsstelle (CA) beantragt und von dieser erteilt werden.
- Es wird entweder ein selbstsigniertes oder ein Serverzertifikat benötigt. Sind beide Zertifikate installiert, so hat das Serverzertifikat gegenüber dem selbstsignierten Zertifikat den Vorrang.

Generierung des CRT-Schlüssels (SSL-Kodierungsschlüssel)

Wichtig:
- Wenn ein gültiges selbstsigniertes oder Serverzertifikat installiert ist, kann kein CRT-Schlüssel generiert werden.
- Bei Verwendung des Serverzertifikats hängt die Schlüssellänge von der Cachegröße ab; sie sollte deshalb im Voraus überprüft werden.
- Die Generierung eines 1024-Bit-Schlüssels dauer ca. 1 Minute, die eines 2048-Bit-Schlüssels 2 Minuten. Keine Operationen im Browser durchführen, bis die Generierung des CRT-Schlüssels beendet ist. Während der Generierung des CRT-Schlüssels kann das Auffrischintervall länger werden und die Übertragungsgeschwindigkeit abnehmen.



Schritt 1

Die [Ausführen]-Taste zu "CRT-Schlüssel generieren" anklicken.
→ Das Dialogfeld "CRT-Schlüssel generieren" erscheint.

Schritt 2

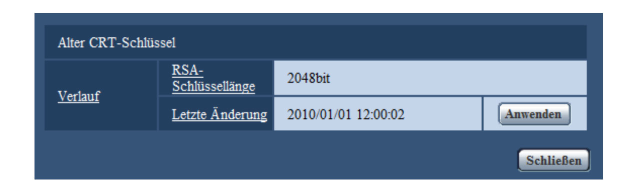
Select "1024bit" or "2048bit" for the length of the CRT to generate for "CRT-Schlüssel generieren" - "RSA-Schlüssellänge".

Hinweis:
- Bei Verwendung eines Serverzertifikats die Anweisungen der Zertifizierungsstelle bezüglich der RSA-Schlüssellänge beachten.

Schritt 3

Die [Ausführ.]-Taste anklicken.
→ Die Generierung des CRT-Schlüssels beginnt. Wenn die Generierung beendet ist, werden die Schlüsselläge und Zeit und Datum der Schlüsselgenerierung unter "Aktueller CRT-Schlüssel" angezeigt.

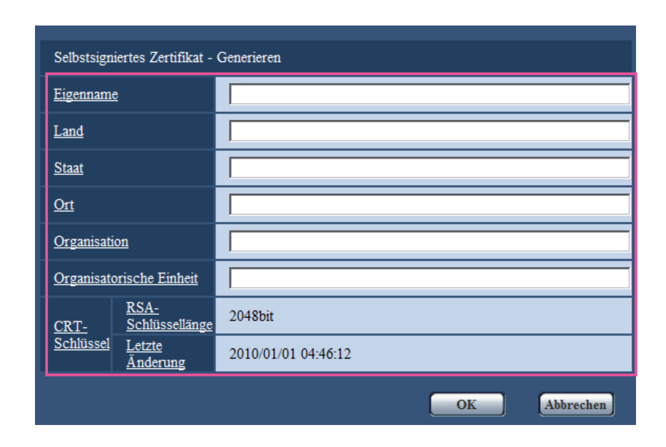
Hinweis:
- Zum Ändern (oder Aktualisieren) des generierten CRT-Schlüssels die Schritte 1 bis 3 durchführen. Der CRT-Schlüssel, das selbstsignierte Zertifikat und das Serverzertifikat sind im Satz gültig. Bei einer Änderung des CRT-Schlüssels muss ein neues selbstsigniertes Zertifikat generiert oder ein neues Serverzertifikat beantragt werden.
- Bei der Aktualisierung des CRT-Schlüssels wird der alte CRT-Schlüssel in einem Protokoll abgespeichert. Anklicken der [Verlauf]-Taste unter "Aktueller CRT-Schlüssel" im Dialogfeld "CRT-Schlüssel generieren" bringt das Dialogfeld "Alter CRT-Schlüssel" zur Anzeige, in dem die Schlüssellänge sowie Zeit und Datum der Generierung des alten Schlüssels eingesehen werden können.



Durch Anklicken der [Anwenden]-Taste im Dialogfeld "Alter CRT-Schlüssel" kann der aktuelle CRT-Schlüssel durch den alten CRT-Schlüssel ersetzt werden.

Generierung des selbstsignierten Zertifikats (Sicherheitszertifikat)

Wichtig:
- Wenn kein CRT-Schlüssel generiert wurde, kann auch kein selbstsigniertes Zertifikat generiert werden.



Schritt 1

Die [Ausführ.]-Taste zu "Selbstsigniertes Zertifikat - Generiert" anklicken.
→ Das Dialogfeld "Selbstsigniertes Zertifikat - Generiert" wird angezeigt.

Schritt 2

Die Informationen für das zu generierende Zertifikat eingeben.

Posten	Beschreibung	Zulässige Zeichenanzahl
[Eigenname]	Kamera-Adresse oder Hostnamen eingeben.	64 Zeichen
[Land]	Den Landesnamen eingeben. (Kann weggelassen werden.)	2 Zeichen (Ländercode)
[Staat]	Den Namen des Staats eingeben. (Kann weggelassen werden.)	128 Zeichen
[Ort]	Den Ortsnamen eingeben. (Kann weggelassen werden.)	128 Zeichen
[Organisation]	Den Namen der Organisation eingeben. (Kann weggelassen werden.)	64 Zeichen
[Organisatorische Einheit]	Den Namen der organisatorischen Einheit eingeben. (Kann weggelassen werden.)	64 Zeichen
[CRT-Schlüssel]	Zeigt die Schlüssellänge sowie Zeit und Datum der Generierung des aktuellen Schlüssels an.	

Hinweis:
- Bei einer ans Internet angebundenen Kamera die Adresse und den Hostnamen für den Zugriff über das Internet unter "Eigenname" eingeben. In diesem Fall wird bei jedem lokalen Zugriff auf die Kamera ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt, und zwar auch wenn ein Sicherheitszertifikat installiert ist.
- Die IPv6-Adresse unter "Eigenname" in eckigen Klammern [ ] eingeben.
  Beispiel: [2001:db8::10]

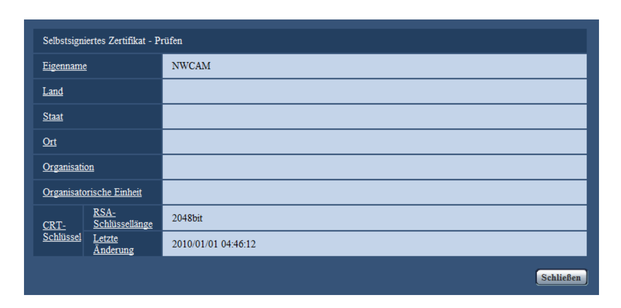
Schritt 3

Nach der Eingabe der Posten die [OK]-Taste anklicken.
→ Das selbstsignierte Zertifikat wird generiert.

Hinweis:
- Die Informationen des generierten selbstsignierten Zertifikats werden im Dialogfeld "Selbstsigniertes Zertifikat - Information" angezeigt.
  Je nach Status des selbstsignierten Zertifikats werden folgende Meldungen angezeigt:

Anzeige	Beschreibung
Nicht generiert	Das selbstsignierte Zertifikat wird nicht generiert.
Ungültig (Grund: CA-Zertifikat installiert)	Ein selbstgeneriertes Zertifikat wurde bereits generiert, und das Serverzertifikat wurde installiert. • In diesem Fall wird das Serverzertifikat validiert.
Eigenname des selbstsignierten Zertifikats	Ein selbstgeneriertes Zertifikat wurde bereits generiert und validiert.

- Anklicken der [Prüfen]-Taste bringt die registrierten Informationen des selbstsignierten Zertifikats (Sicherheitszertifikat) im Dialogfeld "Selbstsigniertes Zertifikat - Prüfen" zur Anzeige.



- Durch Anklicken der [Löschen]-Taste kann das selbstsignierte Zertifikat (Sicherheitszertifikat) gelöscht werden.
- Das selbstsignierte Zertifikat kann nicht gelöscht werden, wenn "Anschluss" auf "HTTPS" steht.

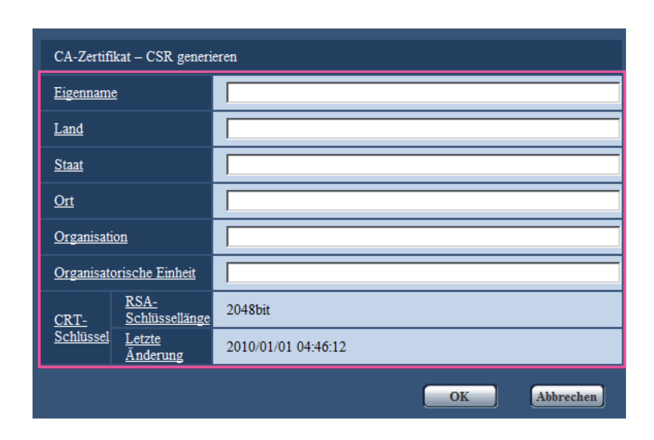
Generierung einer CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung])

Wichtig:
- Wenn kein CRT-Schlüssel generiert wurde, kann keine CSR generiert werden.
- Vor der Generierung der CSR-Datei im Browser unter "Internet Options" folgende Einstellungen vornehmen. (Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer® unter "Extras" den Posten "Internetoptionen..." wählen und anschließend das [Sicherheit]-Register anklicken.)
  - Die Kamera als "Zone für vertrauenswürdige Sites" registrieren.
  - Durch Anklicken der Taste [Stufe anpassen...] das Fenster "Sicherheitseinstellungen" öffnen und die "Aktivieren"-Radiotaste für "Dateidownloads" unter "Downloads" ankreuzen.
  - Durch Anklicken der Taste [Stufe anpassen...] das Fenster "Sicherheitseinstellungen" öffnen und die "Aktivieren"-Radiotaste für "Automatische Eingabeaufforderung für Dateidownloads" unter "Downloads" ankreuzen.

Schritt 1

Die [Ausführ.]-Taste zu "CA-Zertifikat - CSR generieren" anklicken.

→ Das Dialogfeld "CA-Zertifikat – CSR generieren" wird angezeigt.



Schritt 2

Die Informationen für das zu generierende Zertifikat eingeben.

Posten	Beschreibung	Zulässige Zeichenanzahl
[Eigenname]	Kamera-Adresse oder Hostnamen eingeben.	64 Zeichen
[Land]	Den Landesnamen eingeben.	2 Zeichen (Ländercode)
[Staat]	Den Namen des Staats eingeben.	128 Zeichen
[Ort]	Den Ortsnamen eingeben.	128 Zeichen
[Organisation]	Den Namen der Organisation eingeben.	64 Zeichen
[Organisatorische Einheit]	Den Namen der organisatorischen Einheit eingeben.	64 Zeichen
[CRT-Schlüssel]	Zeigt die Schlüssellänge sowie Zeit und Datum der Generierung des aktuellen Schlüssels an.	

Hinweis:
- Bei Verwendung eines Serverzertifikats die Anweisungen der Zertifizierungsstelle bezüglich der einzugebenden Informationen beachten.

Schritt 3

Nach der Eingabe der Posten die [OK]-Taste anklicken.

→ Das Dialogfeld "Speichern unter" erscheint.

Schritt 4

Ins Dialogfeld "Speichern unter" einen Dateinamen zum Abspeichern der CSR im PC eingeben.

→ Die abgespeicherte CSR-Datei wird für den Antrag bei der Zertifizierungsstelle verwendet.

Wichtig:
- Das Serverzertifikat wird für die generierte CSR und den CRT-Schlüssel im Satz ausgestellt. Wird der CRT-Schlüssel nach dem Antrag bei der Zertifizierungsstelle neu generiert oder aktualisiert, so wird das ausgestellte Serverzertifikat ungültig.

Hinweis:
- Die Kamera generiert die CSR-Datei im PEM-Format.

Installation des Serverzertifikats

Wichtig:
- Wenn keine CRT-Datei generiert wurde, kann das Serverzertifikat (Sicherheitszertifikat) nicht installiert werden. Zur Installation ist das von einer Zertifizierungsstelle ausgestellte Serverzertifikat erforderlich.

Schritt 1

Die [Durchsuch...]-Taste zu "CA-Zertifikat - CA-Zertifikat installieren" anklicken.
→ Das Öffnen-Dialogfeld erscheint.

Schritt 2

Die Serverzertifikat-Datei anwählen und die [Öffnen]-Taste anklicken. Dann die [Ausführ.]-Taste anklicken.
→ Das Serverzertifikat wird installiert.

Hinweis:
- Der mit dem installierten Serverzertifikat registrierte Hostname wird im Dialogfeld "CA-Zertifikat - Information" angezeigt. Je nach Status des Serverzertifikats werden folgende Meldungen angezeigt:

Anzeige	Beschreibung
Ungültig	Das Serverzertifikat wird nicht installiert.
Eigenname des Serverzertifikats	Das Serverzertifikat wurde bereits installiert und validiert.
Abgelaufen	Das Serverzertifikat ist abgelaufen.

- Anklicken der [Prüfen]-Taste bringt die registrierten Informationen des installierten Serverzertifikats im Dialogfeld "CA Certificate - Prüfen" zur Anzeige. ("Organisatorische Einheit" wird mit Sternchen (*) angezeigt.)



- Durch Anklicken der [Löschen]-Taste kann das installierte Serverzertifikat gelöscht werden.
- Das Serverzertifikat kann nicht gelöscht werden, wenn "Anschluss" auf "HTTPS" steht.
- Zum Ändern (oder Aktualisieren) des Serverzertifikats die Schritte 1 und 2 durchführen.

Wichtig:
- Vor Löschen des gültigen Serverzertifikats (Sicherheitszertifikat) sicherstellen, dass die Datei im PC oder auf einem Datenträger gesichert worden ist. Die Sicherungsdatei wird benötigt, falls das Serverzertifikat erneut installiert werden soll.
- Wenn das Serverzertifikat abgelaufen ist, kann die HTTPS-Funktion nicht mehr genutzt werden. Nach einem Neustart der Kamera wird das Anschlussprotokoll auf HTTP umgeschaltet. Das Serverzertifikat erneuern, bevor es abläuft.
- Durch Doppelklick auf die von der Zertifizierungsstelle erstellten Serverzertifikat-Datei kann das Ablaufdatum des Serverzertifikats überprüft werden.

Einrichten des Anschlussprotokolls

Schritt 1

Durch Wahl von "HTTP" oder "HTTPS" für "Anschluss" das Protokoll für den Zugriff auf die Kamera wählen.
HTTP: Ausschließlich Anbindung über HTTP-Protokoll.
HTTPS: Ausschließlich Anbindung über HTTPS-Protokoll.

Schritt 2

Die für "HTTPS-Port" anzuwendende HTTPS-Portnummer angeben.
Einstellbare Portnummern: 1 - 65535
Vorgabe: 443

Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.
<Bereits vergebene Portnummern>
20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 554, 995, 10669, 10670, 59000 - 61000

Schritt 3

Die [Einst]-Taste anklicken.
→ Die Kamera macht einen Neustart, womit der Zugriff auf die Kameras über das HTTPS-Protokoll möglich wird.
(☞ Seite 6: Überwachen von Bildern auf einem PC, Seite 14: Überwachung von Bildern über ein Handy)

Hinweis:
- Nach einer Änderung der Anschlussparameter macht die Kamera einen Neustart.
- Hinweise zum Gebrauch des selbstsignierten Zertifikats:
  Beim ersten Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll wird ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt. In diesem Fall das selbstsignierte Zertifikat nach den Anweisungen des Assistenten installieren. (☞ Seite 102)
- Hinweis zum Gebrauch des Serverzertifikats:
  Vorher die Wurzelzertifizierung und Zwischenzertifizierung im verwendeten Browser installieren. Zur Einholung und Installation der Zertifikate den Anweisungen der Zertifizierungsstelle folgen.
- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll kann sich ein längeres Auffrischintervall und eine geringere Bildwiederholfrequenz ergeben.
- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll kann die Anzeige von Bildern länger dauern.
- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll können sich Bildverzerrungen oder Tonunterbrechungen ergeben.
- Der maximale Mehrfachzugriff durch Benutzer ist je nach der maximalen Bildgröße und dem Übertragungsformat unterschiedlich.

Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll

Schritt 1

Den Web-Browser starten.

Schritt 2

Die IP-Adresse der Kamera in das Adressenfeld des Browsers eingeben.
Eingabebeispiel: https://192.168.0.10/

Wichtig:
- Wenn eine andere HTTPS-Portnummer als "443" verwendet wird, "https://IP-Adresse der Kamera +: (Doppelpunkt) + Port-Nummer] in das Adressenfeld des Browsers eingeben.
  (Beispiel: https://192.168.0.11:61443)
- Ist der PC an ein lokales Netz angeschlossen, so muss der Web-Browser so eingestellt werden (unter "Internetoptionen...", "Extras"), dass er für die lokale Adresse nicht über den Proxy-Server läuft.

Schritt 3

Die [Enter]-Taste auf der Tastatur drücken.
- Die "Live"-Seite wird angezeigt.
  Bei Anzeige des Fensters mit der Sicherheitswarnmeldung das Sicherheitszertifikat installieren (☞ Seite 103 - 106).
  Wenn "Benutzer-Auth." auf "An" steht, wird vor der Wiedergabe von Live-Bildern das Authentifizierungsfenster zur Eingabe des Benutzernamens und Passwortes angezeigt.

Wichtig:
- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll kann sich ein längeres Auffrischintervall und eine geringere Bildwiederholfrequenz ergeben.

Installieren des Sicherheitszertifikats

Wenn das Sicherheitszertifikat für das HTTPS-Protokoll verwendet wird und kein Sicherheitszertifikat für den Zugriff auf die Kamera im PC installiert ist, wird bei jedem Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt. Soll das Fenster mit der Warnmeldung nicht angezeigt werden, so muss das Sicherheitszertifikat nach folgendem Verfahren installiert werden. Ist kein Sicherheitszertifikat installiert, wird das Fenster mit der Warnmeldung bei jedem Zugriff auf die Kamera angezeigt.

Hinweis:
- Das Sicherheitszertifikat wird mit den unter "Eigenname" registrierten Informationen im PC installiert. Die unter "Eigenname" registrierten Informationen müssen deshalb mit der Adresse oder dem Hostnamen für den Zugriff auf die Kamera übereinstimmen. Ist das Sicherheitszertifikat nicht dasselbe, wird das Fenster mit der Warnmeldung bei jedem Zugriff auf die Kamera angezeigt.
- Wenn die Adresse bzw. der Hostname der Kamera geändert wird, wird bei jedem Zugriff auf die Kamera ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt, und zwar auch wenn ein Sicherheitszertifikat installiert ist. In diesem Fall das Sicherheitszertifikat erneut installieren.
- Wenn der Zugriff auf die Kamera über das Internet erfolgen kann, die Adresse und den Hostnamen für den Zugriff über das Internet unter "Eigenname" eingeben. In diesem Fall wird bei jedem lokalen Zugriff auf die Kamera ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt, und zwar auch wenn ein Sicherheitszertifikat installiert ist.
- Nachdem das Sicherheitszertifikat ordnungsgemäß installiert wurde, erscheint im Adressenfeld des auf die Kamera zugreifenden Browsers ein Schlüsselsymbol. (bei Internet Explorer 7, Internet Explorer 8)

Betriebssystem: Windows 7, Windows Vista, Windows XP

Web-Browser: Bei Internet Explorer 7, Internet Explorer 8

Bei Verwendung von Internet Explorer 7 oder Windows XP Internet Explorer 8 in Verbindung mit Windows XP kann der Inhalt der angezeigten Fenster von den hier abgebildeten abweichen.

Schritt 1

Über das HTTPS-Protokoll auf die Kamera zugreifen.

Schritt 2

Bei Anzeige des Fensters mit der Sicherheitswarnmeldung "Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)."



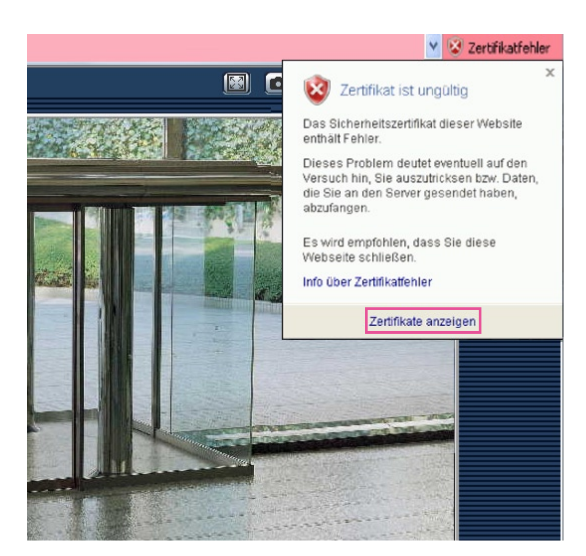
→ Usernamen und Passwort eingeben. Die "Live"-Seite wird angezeigt.

Hinweis:

- Wenn dieses Fenster beim Zugriff auf ein Gerät außer der Kamera oder einer Website erscheint, kann ein Sicherheitsproblem aufgetreten sein. In diesem Fall den Status des Systems überprüfen.

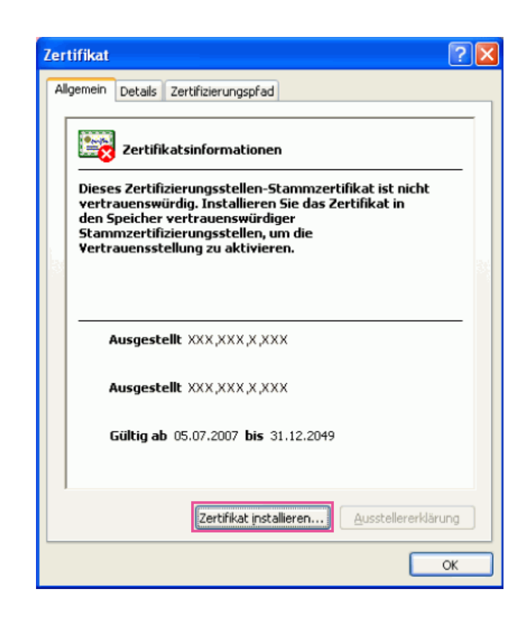
Schritt 3

"Zertifikatfehler" über der URL und anschließend "Zertifikate anzeigen" anklicken.



Schritt 4

"Zertifikat installieren..." anklicken.

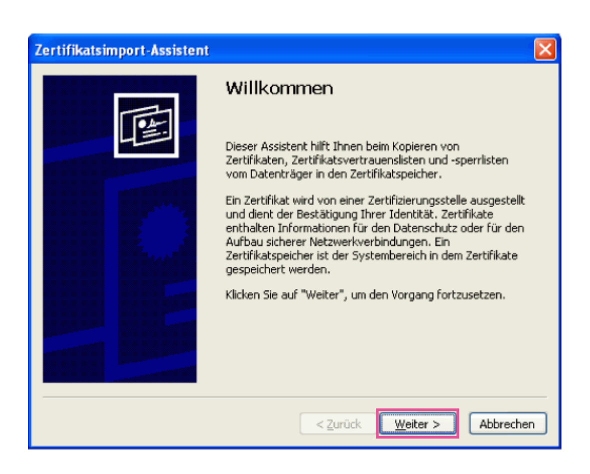


Hinweis:

- Wird "Zertifikat installieren..." nicht angezeigt, Internet Explorer schließen und anschließend durch Wahl von "Als Administrator ausführen" erneut starten. "Start" → "Programme" anklicken → "Windows Explorer" mit der rechten Maustaste anklicken → "Als Administrator ausführen" anklicken.

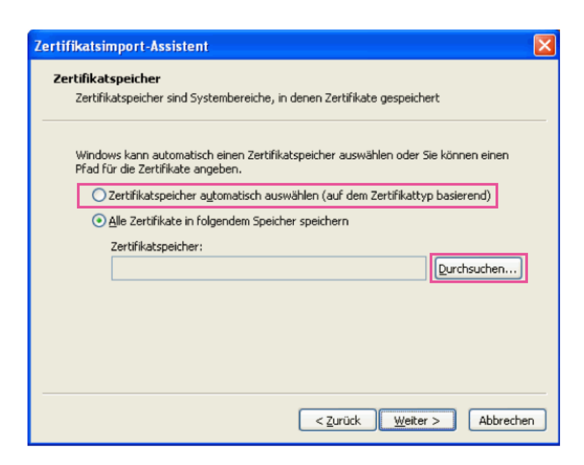
Schritt 5

Unter "Zertifikatimport-Assistent" "Weiter >" anklicken.



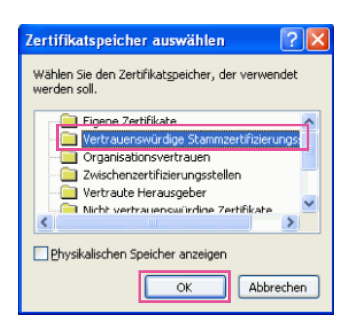
Schritt 6

"Zertifikate in folgendem Speicher speichern" und "Durchsuchen..." anklicken.



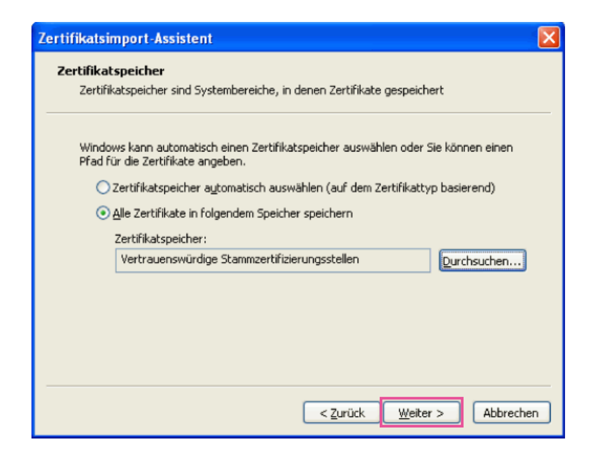
Schritt 7

"Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstelle" wählen und "OK" anklicken.



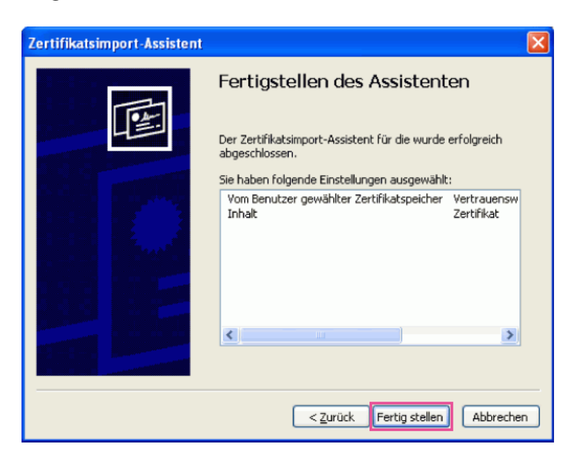
Schritt 8

"Weiter >" anklicken.



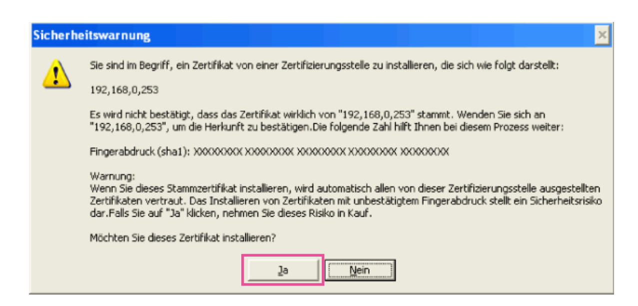
Schritt 9

"Fertigstellen" anklicken.



Schritt 10

"Ja" anklicken.



→ Es sollte nun der Hinweis "Import erfolgreich abgeschlossen." erscheinen.

Schritt 11

Auf "OK" klicken.



→ Wenn der Browser nach der Installation des Zertifikats wieder gestartet wird, erscheint "Zertifikatfehler" nicht.

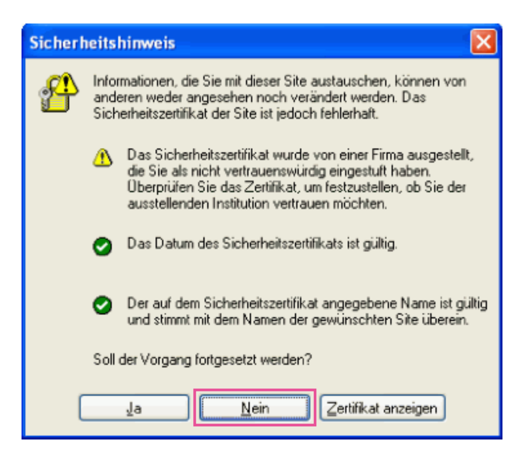
Betriebssystem: Windows XP
Web-Browser: Bei Verwendung von Internet Explorer 6

Schritt 1

Über das HTTPS-Protokoll auf die Kamera zugreifen.

Schritt 2

"Zertifikate anzeigen" anklicken.

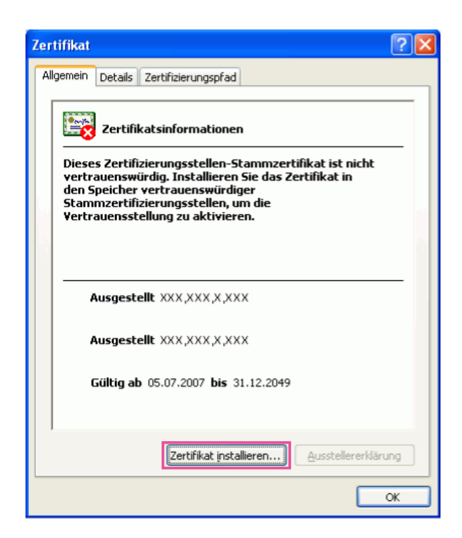


Hinweis:

- Wenn dieses Fenster beim Zugriff auf ein Gerät außer der Kamera oder einer Website erscheint, kann ein Sicherheitsproblem aufgetreten sein. In diesem Fall den Status des Systems überprüfen.

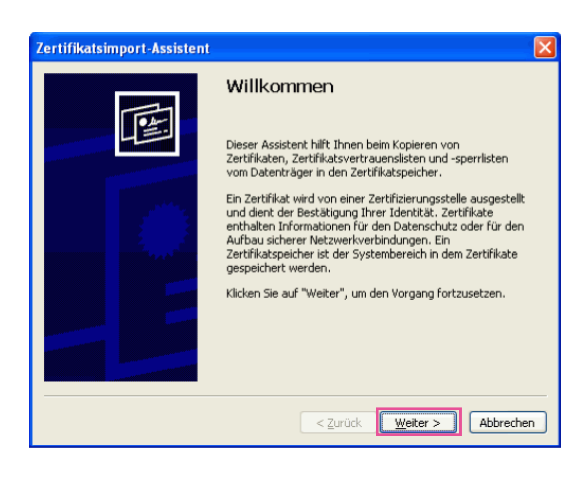
Schritt 3

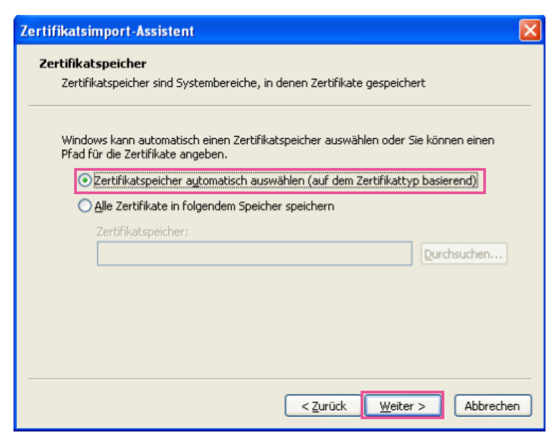
"Zertifikat installieren..." anklicken.



Schritt 4

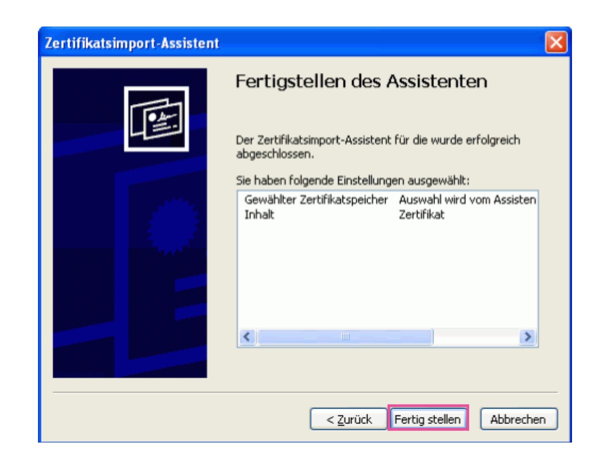
Gemäß den Anweisungen von "Zertifikatimport-Assistent" "Weiter" anklicken.





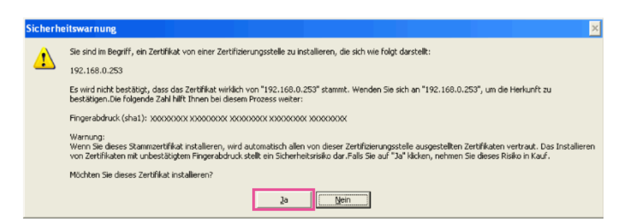
Schritt 5

"Fertigstellen" anklicken.



Schritt 6

Bei Anzeige des Fensters mit der Sicherheitswarnmeldung "Ja" anklicken.



→ Es sollte nun der Hinweis "Import erfolgreich abgeschlossen." erscheinen.

Schritt 7

Auf "OK" klicken.



→ Wenn der Browser nach der Installation des Zertifikats wieder gestartet wird, erscheint "Zertifikatfehler" nicht.

DDNS-Einstellungen [DDNS]

Auf der "Netzwerk"-Seite das [DDNS]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Für den Zugriff auf die Kameras über das Internet muss DDNS eingerichtet werden.
Folgende DDNS-Dienste sind zugänglich, wenn die DDNS-Funktion aktiviert ist:

- Viewnetcam
- Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform)

Wichtig:

- Zur Inanspruchnahme des DDNS-Dienstes muss vorher für den Router Portweiterleitung eingerichtet werden.
- Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform)
  Die Nutzung von DDNS-Diensten außer "Viewnetcam" ist nicht gewährleistet. Für Störungen oder Ausfälle der Kamera in Verbindung mit diesen Diensten übernehmen wir keinerlei Verantwortung.
  Zur Wahl und Einrichtung von DDNS-Diensten außer "Viewnetcam" beziehen Sie sich auf den jeweiligen DDNS-Provider.

Hinweis:

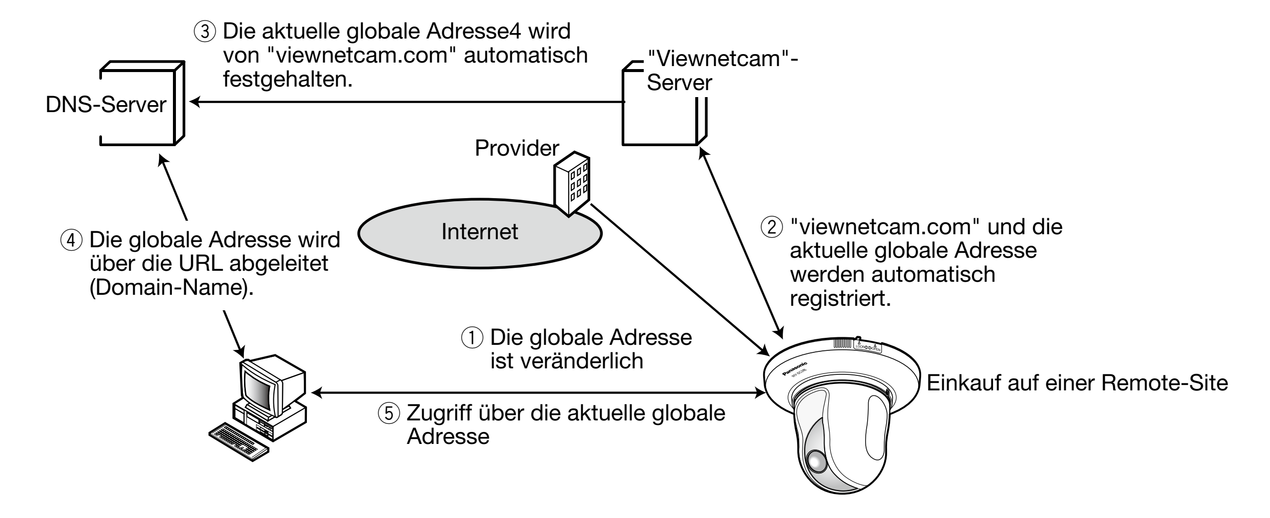
- "Viewnetcam" ist ein für den Einsatz in Verbindung mit Panasonic-Netzwerkkameras entwickelter dynamischer DNS-Dienst. Weitere Informationen finden Sie auf der "Viewnetcam"-Website (http://www.viewnetcam.com/).

DDNS-Dienste (IPv4/IPv6)

DDNS-Dienste ermöglichen es, Kamerabilder über das Internet zu betrachten.
DDNS ist ein System, das dynamische globale Adressen und Domain-Namen aktualisieren kann.
In diesem Zusammenhang dient es zur Konfigurierung von "Viewnetcam"* bzw. Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform).
Bei den meisten von Providern angebotenen DDNS-Diensten sind globale Adressen nicht statisch sondern dynamisch. Nach einer gewissen Zeit wird daher die globale Adresse für den Zugriff auf die Kamera ungültig. Für den Zugriff über das Internet auf eine Kamera, der eine nichtstatische globale Adresse zugeordnet ist, muss einer der folgenden Dienste in Anspruch genommen werden:

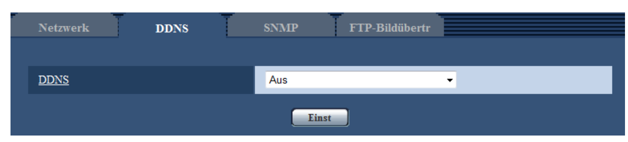
- DDNS-Dienst (z.B. "Viewnetcam")
  Dieser ermöglich den Zugriff über einen registrierten statischen Domain-Namen (z.B. viewnetcam.com) auch nachdem sich die globale Adresse geändert hat. Die Inanspruchnahme eines Domain-Namensdienstes erforderlich, auch wenn es sich um eine IPv6-Verbindung handelt.
  Weitere Informationen finden Sie auf der "Viewnetcam"-Website (http://www.viewnetcam.com/).
- Statischer IP-Adressendienst (wie sie z.B. von Vertragsprovidern angeboten werden)
  Bei diesem Dienst sind globale Adressen statisch (nicht veränderlich).

Einrichten eines DDNS-Dienstes (erklärt am Beispiel von "Viewnetcam")



1. Der Vertragsprovider teilt dem Router (oder der Kamera) eine globale Adresse zu. Die globale Adresse ist nicht statisch sondern dynamisch.
2. Nutzern von "Viewnetcam" wird ein eindeutiger "Domain-Name" zugeteilt (z.B. viewnetcam.com). Sobald dem Dienstserver die globale Adresse von der Kamera mitgeteilt wird, erfolgt die Verwaltung des Domain-Namens der Kamera und der globalen Adresse des Routers (bzw. der Kamera) automatisch durch den "Viewnetcam"-Dienst.
3. Der "Viewnetcam"-Dienst speichert die globale Adresse und den Domain-Namen des Routers (bzw. der Kamera) im DNS-Server ab.
4. Der DNS-Server erkennt die abgespeicherte globale Adresse des Routers (bzw. der Kamera), wenn bei Zugriff auf die Kamera über das Internet die URL (einschließlich Domain-Name) in den Web-Browser eingegeben wird.
5. Die erkannte globale Adresse wird für den Zugriff auf den Router (bzw. die Kamera) zum Überwachen von Bildern herangezogen.

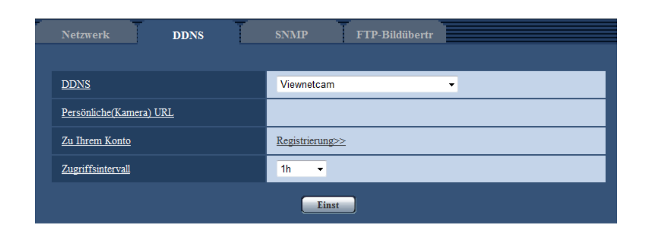
Hinweis:
- Die Frage, ob die aktuelle IP-Adresse statisch oder dynamisch ist, mit dem Vertragsprovider klären.
- Manche Provider teilen lokale Adressen zu. In diesem Fall kann der DDNS-Dienst nicht in Anspruch genommen werden. Zu Einzelheiten wenden Sie sich an den Provider.



[DDNS]
Damit kann ein DDNS-Dienst gewählt werden.
Aus: DDNS wird nicht aktiviert.
Viewnetcam: "Viewnetcam" wird aktiviert.
Aktualisierung Dynamic DNS: Aktualisierung Dynamic DNS(RFC2136-konform) ohne Hinzuziehung von DHCP.
Aktualisierung Dynamic DNS(DHCP): Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform) unter Hinzuziehung von DHCP.
Vorgabe: Aus

Hinweis:
- Bei Nutzung von Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform) beraten Sie sich mit dem Netzwerk-Administrator bezüglich der Hinzuziehung von DHCP.

Nutzung von "Viewnetcam"



[Persönliche(Kamera) URL]
Dies ist die URL der Kamera, die für "Viewnetcam" abgespeichert wurde.
Zu Anfang der Einstellung kann durch Anklicken der [Einst]-Taste eine provisorische angezeigt werden.

[Zu Ihrem Konto]
Auf Anklicken von "Registrierung >>" wird das Registrierungsfenster für "Viewnetcam" in einem neuen Fenster angezeigt.
Zur Anmeldung bei "Viewnetcam" die entsprechenden Informationen in das Registrierungsfenster eingeben.

[Zugriffsintervall]
Ein Intervall für den Zugriff auf "Viewnetcam" zum Überprüfen von IP-Adresse und Hostnamen wählen.
10Min./ 20Min./ 30Min./ 40Min./ 50Min./ 1h
Vorgabe: 1h

Anmeldeverfahren für den "Viewnetcam"-Dienst

Schritt 1

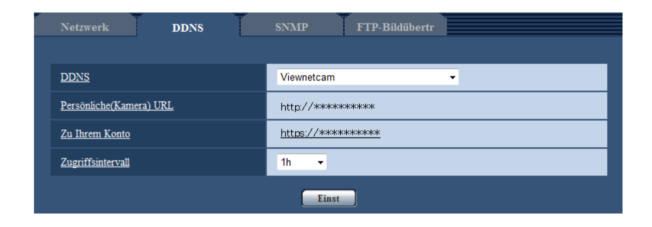
Unter "Zu Ihrem Konto" den Posten "Registrierung >>" anklicken.

→ Das Registrierungsfenster für "Viewnetcam" wird in einem neuen Fenster angezeigt.

Schritt 2

Die Registrierungsinformationen für "Viewnetcam" nach den Anweisungen des Assistenten eingeben.

→ Falls das Registrierungsfenster nicht erscheint, sicherstellen, dass der PC ans Internet angeschlossen ist und die Taste Seite neu laden des Browsers anklicken.
Wenn die Meldung "Registrierung der Kamera für Viewnetcam.com erfolgreich abgeschlossen" erscheint, das Registrierungsfenster schließen.
Der Zugriff auf die Kamera erfolgt über die bei der Registrierung gewählte URL. Diese URL kann jedoch nicht verwendet werden, wenn über einen an dasselbe Netzwerk (LAN) angeschlossenen PC auf die Kamera zugegriffen wird.



Hinweis:

- Mity Abschluss der Registrierung für den "Viewnetcam"-Dienst wird die URL für die unter "Persönliche(Kamera) URL" registrierte Kamera zugeteilt. Es kann bis zu 30 Minuten dauern, bis die URL für die registrierte Kamera gültig wird.
- Zum Löschen der Anmeldung beim "Viewnetcam"-Dienst die "Viewnetcam"-Website (http://www.viewnetcam.com/) besuchen.
- Die für "Viewnetcam" registrierten Informationen können unter der neben "Zu Ihrem Konto" angezeigten URL eingesehen werden. Falls die URL nicht angezeigt wird, sicherstellen, dass der PC ans Internet angeschlossen ist und die [Einst]-Taste anklicken.
- Falls der Zugriff wegen der sich ändernden globalen Adresse des Routers öfter nicht möglich ist, untyer "Zugriffsintervall" einen kleineren Wert eingeben.

Einsehen der Anmeldeinformationen für den "Viewnetcam"-Dienst

Es ist möglich festzustellen, ob die Kamera für "Viewnetcam" registriert worden ist.

Schritt 1

Auf der "Wartung"-Seite das [Status]-Register anklicken. (☞ Seite 120)



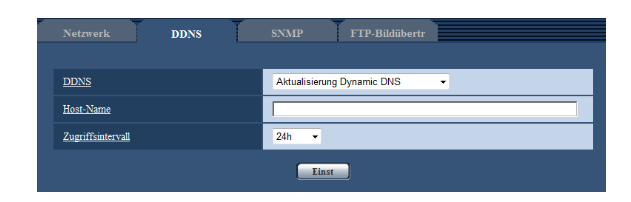
Schritt 2

Sicherstellen, dass für "Viewnetcam" - "Status" "Aktivieren" angezeigt ist.

Hinweis:

- Wenn neben "Status" "Deaktivieren" steht, prüfen, ob die Kamera für "Viewnetcam" angemeldet worden ist oder die Kamera neustarten, um die Seite erneut zu öffnen.

Nutzung von "Aktualisierung Dynamic DNS"

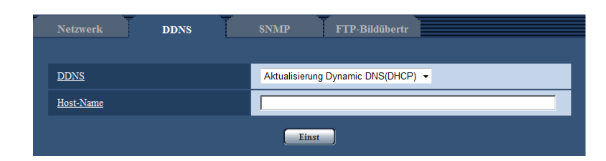


[Host-Name]
Den für Aktualisierung Dynamic DNS zu verwendenden Hostnamen eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 250 Zeichen Im Format "(Host-Name). (Domain-Name)" eingeben.
Vorgabe: Keine (leer)

Hinweis:
- Zu Einzelheiten wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

[Zugriffsintervall]
Ein Intervall für den Zugriff auf den DDNS-Server zum Überprüfen von IP-Adresse und Hostnamen wählen.
10Min./ 20Min./ 30Min./ 40Min./ 50Min./ 1h/ 6h/ 24h
Vorgabe: 24h

Nutzung von "Aktualisierung Dynamic DNS(DHCP)"

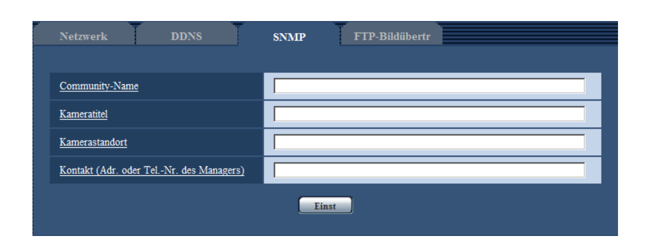


[Host-Name]
Den für Aktualisierung Dynamic DNS zu verwendenden Hostnamen eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 250 Zeichen Im Format "(Hostname). Domain-Name" eingeben.
Vorgabe: Keine (leer)

Hinweis:
- Zu Einzelheiten wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

SNMP-Einstellungen [SNMP]

Auf der "Netzwerk-Seite das [SNMP]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Die SNMP-Einstellungen erfolgen auf dieser Seite. Durch Anbindung an den SNMP-Manager kann der Status der Kamera eingesehen werden. Zur Anwendung der SNMP-Funktion wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.



[Community-Name]
Den Namen der zu überwachenden Community einge-ben.
Zulässige Zeichenanzahl: 0 - 32 Zeichen
Vorgabe: Keine (leer)

Wichtig:
- Bei Anwendung der SNMP-Funktion muss der Community-Name eingegeben werden. Ohne Eingabe des Community-Namens kann die SNMP-Funktion nicht angewendet werden.

[Kameratitel]
Den Kameratitel für die Verwaltung der Kamera über die SNMP-Funktion eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 0 - 32 Zeichen
Vorgabe: Keine (leer)

[Kamerastandort]
Den Ort eingeben, an dem die Kamera installiert ist.
Zulässige Zeichenanzahl: 0 - 32 Zeichen
Vorgabe: Keine (leer)

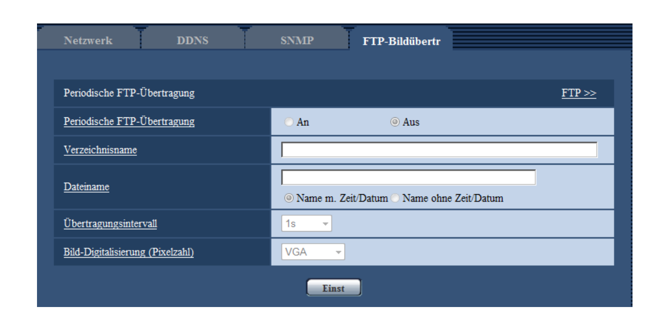
[Kontakt (Adr. oder Tel.-Nr. des Managers)]
Die Email-Adresse oder Telefonnummer des SNMP-Managers eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 0 - 255 Zeichen
Vorgabe: Keine (leer)

Einstellungen für periodische FTP-Übertragung zum FTP-Server [FTP-Bildübertr]

Auf der "Netzwerk"-Seite das [FTP-Bildübertr]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Die die periodische FTP-Übertragung betreffenden Einstellungen erfolgen in diesem Abschnitt. Um Bilder perio-disch zu einem FTP-Server übertragen zu können, ist die vorherige Einstellung erforderlich (☞ Seite 87). Das Erstellen von Zeitplänen für die Bildübertragung ist auf Seite 114 beschrieben.

Wichtig:
- Bei niedrigen Netzgeschwindigkeiten oder starkem Netzverkehr kann es vorkommen, dass die Bilder nicht genau in den vorgegebenen Zeitabständen oder innerhalb der vorgegebenen Zeitspanne übertragen werden.
- Bei Verwendung der periodischen FTP-Übertragung auf dem [SD-Speicherkarte]-Register für "Speicher-Trigger" den Posten "FTP-Fehler" wählen.
- Wenn sowohl die Alarmbildübertragung als auch die periodische FTP-Übertragung auf "An" stehen, hat die Alarmbildübertragung gegenüber der periodischen FTP-Übertragung den Vorrang. Wenn häufig Alarm auftritt, kann es vorkommen, dass die Bilder nicht genau in den vorgegebenen Zeitabständen oder innerhalb der vorge-gebenen Zeitspanne übertragen werden.

Hinweis:
- Wenn auf dem [SD-Speicherkarte]-Register für "Speicher-Trigger" der Posten "FTP-Fehler" gewählt ist, können Bilddaten, die mittels periodischer FTP-Übertragung nicht übertragen werden konnten, automatisch auf der SD-Speicherkarte gesichert werden. (☞ Seite 19)



■ Periodische FTP-Übertragung

[FTP >>]
Anklicken von "FTP >>" auf der "Server"-Seite bringt das [FTP]-Register zur Anzeige. (☞ Seite 87)

[Periodische FTP-Übertragung]
Mit "An" oder "Aus" die periodische Übertragung von Alarmbildern zum FTP-Server aktivieren bzw. deaktivieren.
Bei Wahl von "An" müssen die Einstellungen für den FTP-Server vorgenommen werden. (☞ Seite 87)
Vorgabe: Aus

[Verzeichnisname]
Das Verzeichnis eingeben, in dem die Bilder gespeichert werden sollen.
Zum Beispiel für das Verzeichnis "img" im FTP-Hauptverzeichnis "/img" eingeben.
Zulässige Zeichenanzahl: 1 - 256 Zeichen
Vorgabe: Keine (leer)

[Dateiname]
Den Dateinamen (Name der zu übertragenden Bilddatei) eingeben und eine der folgenden Namensoptionen wählen.
Name m. Zeit/Datum: Der Dateiname wird wie folgt aufgebaut:["Eingegebener Dateiname" + "Zeit und Datum (Jahr/ Monat/ Tag/ Stunde/ Minute/ Sekunde)" + "Seriennummer (beginnend mit 00)"].
Name ohne Zeit/Datum: Der Dateiname besteht lediglich aus den unter "Dateiname" eingegebenen Zeichen. Bei Wahl von "Name ohne Zeit/Datum" wird die Datei durch jede neu eingehende Datei überschrieben.
Zulässige Zeichenanzahl: 1 - 32 Zeichen
Vorgabe: Keine (leer)

Hinweis:
- Bei Wahl von "Name w/Zeit und Datum" ergibt sich der Dateiname ["Eingegebener Dateiname" + "Zeit und Datum (Jahr/Monat/Tag/Stunde/Minute/Sekunde)" + "Seriennummer (beginnend mit 00)"] + "s" fþr Sommerzeit.

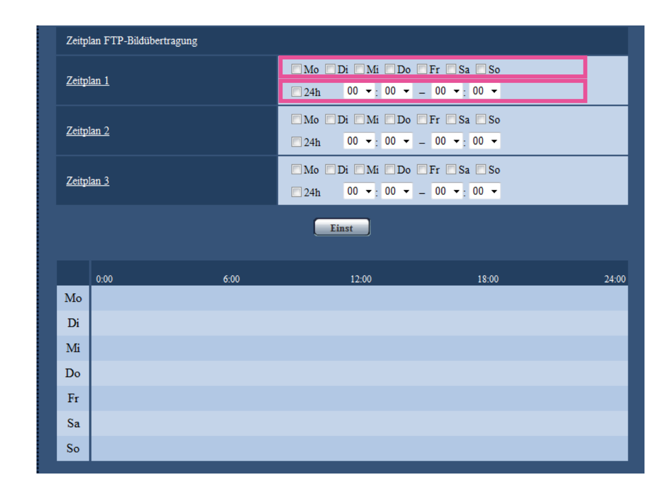
[Übertragungsintervall]
Ein Intervall für die periodische FTP-Übertragung wählen.
1s/ 2s/ 3s/ 4s/ 5s/ 6s/ 10s/ 15s/ 20s/ 30s/ 1Min./ 2Min./ 3Min./ 4Min./ 5Min./ 6Min./ 10Min./ 15Min./ 20Min./ 30Min./ 1h/ 1,5h/ 2h/ 3h/ 4h/ 6h/ 12h/ 24h
Vorgabe: 1s

[Bild-Digitalisierung(Pixelzahl)]
Die Bild-Digitalisierung für die zu übertragenden Bilder wählen.
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "4:3(VGA)"
QVGA/ VGA/ 1280x960
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "4:3(800x600)"
QVGA/ 800x600/ 1280x960
Bei Einstellung von "Bildseitenverhältnis" auf "16:9"
320x180/ 640x360/ 1280x720
Vorgabe: VGA

Einstellung von Zeitplänen für die periodische FTP-Übertragung zum FTP-Server [FTP-Bildübertr]

Auf der "Netzwerk"-Seite das [FTP-Bildübertr]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Die Einstellungen von Zeitplänen für die periodische FTP-Übertragung erfolgt in diesem Abschnitt. Zu Einzelheiten über die periodische FTP-Übertragung siehe Seite 113.

Einstellen von Zeitplänen



Schritt 1

Das dem gewünschten Wochentag entsprechende Ankreuzfeld unter "Zeitplan FTP-Bildübertragung" markieren.
→ Der gewählte Wochentag wird für den Zeitplan festgelegt.

Schritt 2

Zum Vorgeben der Zeit auf die [▼]-Taste klicken und einen Wert für "Stunde" und "Minute" wählen.
Soll die Zeit nicht vorgegeben werden, das Ankreuzfeld für "24h" markieren.

Schritt 3

Nach der Einstellung die [Einst]-Taste anklicken.
→ Das Ergebnis wird im unteren Teil des Fensters dargestellt.



Löschen eines Zeitplans



Schritt 1

Die Markierung in dem dem eingestellten Wochentag entsprechenden Ankreuzfeld entfernen.

Schritt 2

Nach der Einstellung die [Einst]-Taste anklicken.

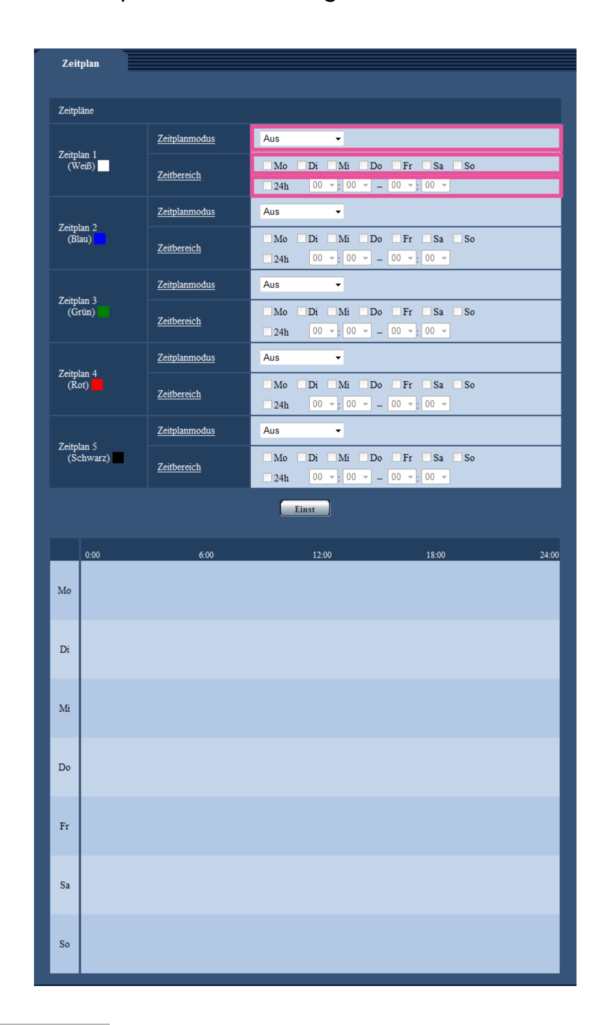
→ Der Zeitplan für den gewählten Wochentag wird gelöscht.



Einstellung der Zeitpläne [Zeitplan]

Auf der "Zeitplan"-Seite können folgende Festlegungen für Zeitpläne getroffen werden.
- Alarmerlaubnis (Alarmeingang wird nur innerhalb des festgelegten Zeitplans empfangen.)
- VMD-Erlaubnis (der Video-Bewegungsmelder wird nur innerhalb des festgelegten Zeitplans aktiv.)
- Zugriffserlaubnis (Zugriff ist nur innerhalb des festgelegten Zeitplans zulässig.)
- H.264-Aufzeichnung (Die Aufzeichnung erfolgt nur innerhalb des vorgegebenen Zeitplans.)
- Position auffrischen (Das Aktualisieren der Kameraposition erfolgt nur innerhalb des vorgegebenen Zeitplans.)

Die "Zeitplan"-Seite weist nur das [Zeitplan]-Register auf.
Bis zu 5 Zeitpläne können eingestellt werden.



Schritt 1

Unter "Zeitplanmodus" eine dem Zeitplan zuzuweisende Operation auswählen.
Die Vorgabe ist "Aus".

Aus: Innerhalb des Zeitplans wird keine Operation durchgeführt.

Alarmerlaubnis: Alarmeingang (Schnittstellenalarm) wird für die Dauer des Zeitplans empfangen.

VMD-Erlaubnis: Der Video-Bewegungsmelder (VMD) ist für die Dauer des Zeitplans aktiv.

Zugriffserlaubnis: Benutzer, deren Berechtigungsebene auf dem [Benutzer-Auth.]-Register (☞ Seite 83), auf 2 und 3 festgelegt worden ist, können nur für die im Zeitplan vorgesehene Dauer auf die Kamera zugreifen.

H.264-Aufzeichnung: Die SD-Aufzeichnung erfolgt zu dem im Zeitplan festgelegten Zeitpunkt.

Position auffrischen: Die Position der Kamera wird zu dem im Zeitplan festgelegten Zeitpunkt aktualisiert.

1-64: Die Kamera bewegt sich zu dem im Zeitplan festgelegten Zeitpunkt in die vorgegebene Presetposition.

Hinweis:
- Um "Zugriffserlaubnis" nutzen zu können, auf der "Benutzerverw."-Seite, [Benutzer-Auth.]-Regiswter (☞ Seite 83), "Benutzerverw." auf "An" und auf der "Host-Auth."-Seite (☞ Seite 84) "Host-Auth." auf "Aus" setzen.
- Wenn "H.264-Aufzeichnung" gewählt ist, auf dem [SD-Speicherkarte]-Register den Posten "Aufzeichnungsformat" auf "H.264" setzen und "Speicher-Trigger" auf "Zeitplan". (☞ Seite 34)

Schritt 2

Durch Markieren der entsprechenden Ankreuzfelder Wochentage wählen.

Schritt 3

Durch Anklicken von [▼] eine Start- und eine Endzeit für den Zeitplan wählen.
Soll die Zeit nicht vorgegeben werden, das Ankreuzfeld für "24h" markieren.

Schritt 4

Nach der Einstellung die [Einst]-Taste anklicken.
→ Das Ergebnis wird im unteren Teil des Fensters dargestellt.

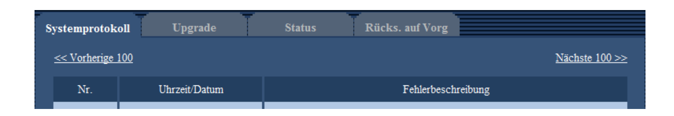
Hinweis:
- Die unten im Fenster angezeigten Zeitpläne können durch Zuweisung unterschiedlicher Farben gekennzeichnet werden.

Wartung der Kamera [Wartung]

Einsehen der Systemprotokolle, Aktualisieren der Firmware sowie Statusprüfung und Initialisieren des Setupmenüs erfolgen auf dieser Seite.
Die "Wartung"-Seite enthält die 4 Registerkarten [Systemprotokoll], [Upgrade], [Status] und [Rücks.auf Vorg].

Einsehen der Systemprotokolle [Systemprotokoll]

Auf der "Wartung-Seite" das [Systemprotokoll]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Wenn vor dem Einsetzen der SD-Speicherkarte auf dem [SD-Speicherkarte]-Register (☞ Seite 33) der Posten "SD-Speicherkarte" auf "Anwenden" gesetzt worden ist, können bis zu 4000 Systemprotokolle auf der SD-Speicherkarte abgespeichert werden.
Wenn "SD-Speicherkarte" auf "Nicht anwenden" steht, können bis zu 100 Systemprotokolle im internen Speicher der Kamera abgespeichert werden.
Wenn die maximale Anzahl Systemprotokolle gespeichert worden ist, werden die älteren Protokolle durch die neuen überschrieben. Dabei wird das älteste Protokoll zuerst überschrieben.
Systemprotokolle werden jeweils in Gruppen von 100 angezeigt.
Bei Verwendung der SD-Speicherkarte werden die Protokolle auch bei Ausschalten der Kamera gespeichert. Wird die SD-Speicherkarte nicht verwendet, so werden die Protokolle bei Ausschalten der Kamera gelöscht.



[Nächste 100 >>]
Anklicken von "Nächste 100 >>" bringt die nächsten 100 Systemprotokolle zur Anzeige.

[<< Vorherige 100]
Anklicken von "<< Vorherige 100" bringt die vorherigen 100 Systemprotokolle zur Anzeige.

[Nr.]
Die Fabriknummer der Kamera wird angezeigt.

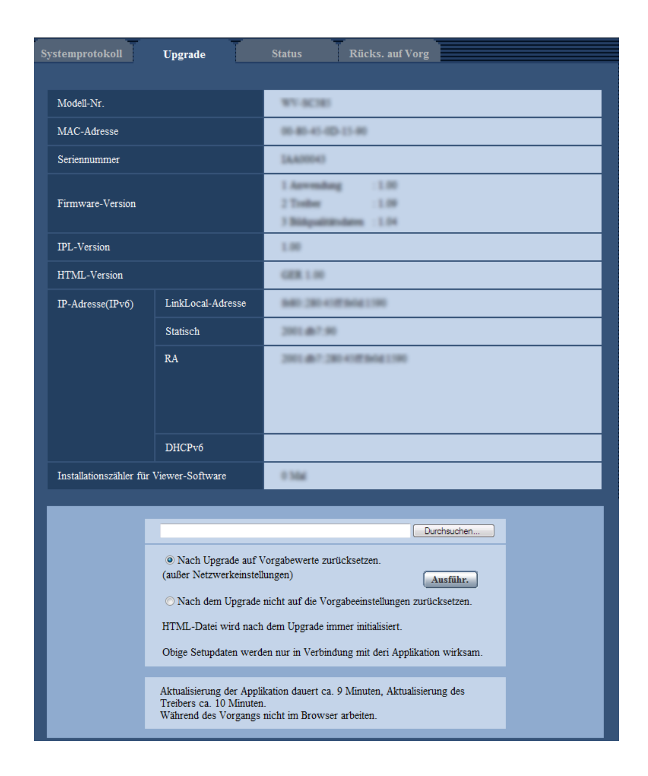
[Uhrzeit/Datum]
Uhrzeit und Datum eines eingetretenen Fehlers werden angezeigt.

Hinweis:
- Wenn auf dem [Allgemeines]-Register (☞ Seite 30) "Zeitanzeigeformat" auf "Aus" steht, werden Zeit und Datum der Protokolle im 24-Stunden-Format angezeigt.

[Fehlerbeschreibung]
Beschreibungen zu den Systemprotokollen werden angezeigt.
Zu Einzelheiten über die Systemprotokolle siehe Seite 123.

Aktualisieren der Firmware [Upgrade]

Auf der "Wartung"-Seite das [Upgrade]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Auf dieser Seite kann die Firmware überprüft und auf die neueste Version aktualisiert werden. Zur Aktualisierung der Firmware wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.



[Modell-Nr.], [MAC-Adresse], [Seriennummer], [Firmware-Version], [IPL-Version], [HTML-Version], [IP-Adresse(IPv6)], [Installationszähler für Viewer-Software]

Die Informationen zu jedem Posten werden angezeigt.

Schritt 1

Beraten Sie sich mit Ihrem Fachhändler über das Herunterladen der neuesten Firmware-Version auf einen PC.

Wichtig:
- Der Name des Verzeichnisses, in dem die heruntergeladene Firmware gespeichert werden soll, darf keine Leerstellen enthalten.

Schritt 2

Auf die [Durchsuchen...]-Taste klicken und die herunterzuladende Firmware angeben.

Schritt 3

Durch Anklicken der der gewünschten Option entsprechenden Radiotaste festlegen, ob die Einstellungen nach der Aktualisierung der Firmware initialisiert werden sollen oder nicht.

Hinweis:
- Bitte beachten, dass die Einstellungen nach einer Initialisierung nicht wieder eingespielt werden können.

Schritt 4

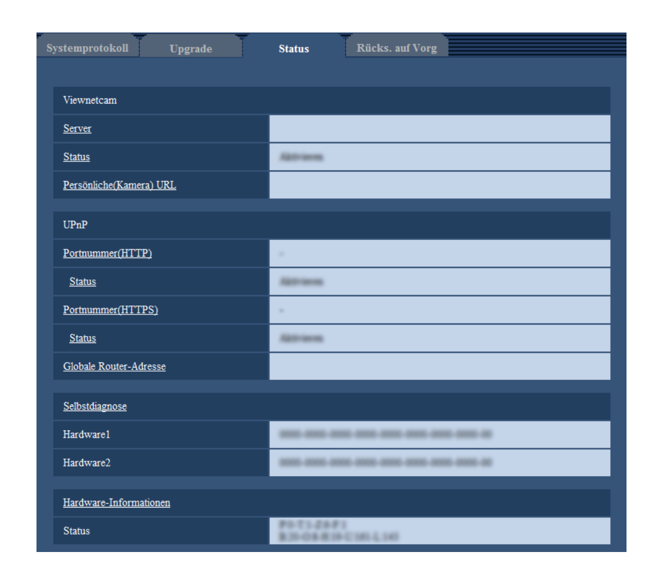
Die [Ausführ.]-Taste anklicken.
→ Ein Dialogfeld fordert zur Bestätigung auf. Bei Wahl von "Nach dem Upgrade nicht auf die Vorgabeeinstellungen zurücksetzen." erscheint das Dialogfeld nicht.

Wichtig:

- Nach dem Upgrade die temporären Internetdateien löschen. (☞ Seite 133)
- Zum Aktualisieren der Firmware einen PC verwenden, der in demselben Subnetz wie das Gerät liegt.
- Bei der Aktualisierung der Firmware den Anweisungen des Fachhändlers folgen.
- Aktualisieren der Anwendersoftware
  Die Firmware mit der vorgeschriebenen Datei (Erweiterung:img) aktualisieren.
  Die Benennung der Aktualisierungsdatei ist "Modellbezeichnung (In Kleinbuchstaben eingeben. "WV" weglassen.)_xxxxx.img".
  * ("xxxxx" bezeichnet die Version der Firmware.)
- Aktualisieren der Treibersoftware
  Die Firmware mit der vorgeschriebenen Datei (Erweiterung:bin) aktualisieren.
  Die Benennung der Aktualisierungsdatei ist "Modellbezeichnung (In Kleinbuchstaben eingeben. "WV" weglassen.)_xxxxx.bin".
  * ("xxxxx" bezeichnet die Version der Firmware.)
- Während der Aktualisierung darf die Kamera nicht ausgeschaltet werden.
- Bis Ende des Aktualisierungsvorgangs keine Bedienungshandlungen vornehmen.
- Bei Wahl von "Nach Upgrade auf Vorgaben rücksetzen (außer Netzwerkeinstellungen)" werden folgende Netzwerkeinstellungen im Rahmen der Firmware-Aktualisierung nicht auf die Vorgaben zurückgesetzt.
  An/Aus von DHCP, IP-Adresse, Subnet-Maske, Standard-Gateway, HTTP-Port, HTTPS-Port, Anschlussprotokoll (HTTP/HTTPS), CRT-Schlüssel, Serverzertifikat, UPnP™, Übertragungsgeschwindigkeit, Bandbreitenskalierung (Bitrate), Uhrzeit/Datum
- Bei Wahl von "Nach Upgrade auf Vorgabewerte zurücksetzen. (außer Netzwerkeinstellungen)" werden die Presetpositionen im Rahmen der Firmware-Aktualisierung nicht auf die Vorgaben zurückgesetzt.
- Jede Installation der Viewer-Software auf einem PC muss durch eine Lizenz gedeckt sein. Bitte beraten Sie sich mit Ihrem Fachhändler über die Software-Lizenz.

Statusprüfung [Status]

Auf der "Wartung"-Seite das [Status]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Auf dieser Seite kann der Status der Kamera überprüft werden.



[Viewnetcam]

Server: Die URL des "Viewnetcam"-Servers wird angezeigt.

Status: Der Registrierungsstatus für "Viewnetcam" wird angezeigt.

Persönliche(Kamera) URL: Die URL der Kamera, die für "Viewnetcam" abgespeichert wurde, wird angezeigt.

[UPnP]

Portnummer(HTTP), Portnummer(HTTPS): Die für UPnP-Portweiterleitung eingestellte Portnummer wird angezeigt.

Status: Der Status der Portweiterleitung wird angezeigt.

Globale Router-Adresse: Die globale Adresse des Routers wird angezeigt.

[Selbstdiagnose]

Das Ergebnis der Selbstdiagnose von Hardwarekomponenten wird angezeigt.

[Hardware-Informationen]

Informationen wie z.B. die Häufigkeit des Schwenkens/Neigens der Kamera werden angezeigt.

Hinweis:

- Zu Einzelheiten über den Inhalt der einzelnen Statusanzeigen ("Viewnetcam", UPnP™ oder die Selbstdiagnose betreffend) siehe die "Readme"-Datei auf der mitgelieferten CD-ROM.

Rücksetzen auf Vorgaben/Neustart der Kamera [Rücks. auf Vorg]

Auf der "Wartung"-Seite das [Rücks.auf Vorg]-Register anklicken. (☞ Seite 26 und 27: Anzeigen des Setupmenüs und Einstellungen)
Auf dieser Seite erfolgt die Initialisierung der Einstellungen und HTML-Daten der Kamera sowie der Neustart der Kamera.



[Auf Vorgaben rücksetzen (außer Netzwerkeinstellungen)]
Mit der [Ausführ.]-Taste können die Einstellungen auf die Vorgaben zurückgesetzt werden. Bitte beachten, dass die Netzwerkeinstellungen und Presets nicht zurückgesetzt werden.
Nach der Initialisierung ist die Kamera ca. 3 Minuten nicht funktionsfähig.

[Ursprüngliche HTML-Dateien laden(Setup-Menü).]
Mit der [Ausführ.]-Taste können die HTML-Dateien auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.
Nach der Initialisierung ist die Kamera ca. 3 Minuten nicht funktionsfähig.

[Auf Vorgaben rücksetzen und ursprüngliche HTML-Dateien laden.]
Mit der [Ausführ.]-Taste können die Einstellungen und die HTML-Dateien auf die Vorgaben zurückgesetzt werden. Bitte beachten, dass die Netzwerkeinstellungen und Presets nicht zurückgesetzt werden.
Nach der Initialisierung ist die Kamera ca. 3 Minuten nicht funktionsfähig.

[Neustart]
Die Kamera durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste neu starten. Nach dem Neustart ist die Kamera ca. 2 Minuten nicht funktionsfähig.

[Position auffrischen]
Die Kameraposition kann aktualisiert werden. Falls die Kamera sich im normalen Betrieb aus der genauen Ausgangsstellung/Presetposition bewegt hat, oder bei der Einschaltung versehentlich bewegt wurde, kann ihre Position mit dieser Funktion korrigiert werden.
Während der Positionsaktualisierung (ca. 2 Minuten) kann die Kamera nicht bedient werden.

Wichtig:
- Die Position der Kamera kann beim Einbau versehentlich verändert werden. Es empfiehlt sich daher, die Position nach dem Einbau zu aktualisieren, bevor Presetpositionen abgespeichert werden.

Hinweis:
- Zum Initialisieren der Netzwerkeinstellungen (☞ Seite 89) die Kamera ausschalten, dann wieder einschalten und dabei die [INITIAL SET]-Taste des Geräts 5 Sekunden lang gedrückt halten. Nach Loslassen der Taste ca. 3 Minuten warten. Die Kamera startet, wonach die neuen Einstellungen einschließlich der Netzwerkeinstellungen gültig werden. Das Gerät nach der Einschaltung mindestens 3 Minuten lang nicht ausschalten. *1
- Die Netzwerkeinstellungen (☞ Seite 89) können wie folgt initialisiert werden. Die Kamera ausschalten. Den [INITIAL SET]-Schalter auf AN stellen, die Kamera einschalten und etwa 3 Minuten warten. Die Kamera startet, wobei alle Einstellungen einschließlich der Netzwerkeinstellungen auf die Vorgaben zurückgesetzt werden. Nach der Initialisierung die Kamera wieder ausschalten und den [INITIAL SET]-Schalter auf AUS schalten. Die Kamera nach der Einschaltung mindestens 3 Minuten lang nicht ausschalten. *2
  *1 WV-SC385, WV-SC385E
  *2 WV-SW395, WV-SW395E
- Im Fehlerfall, z.B. nach Neustart keine SD-Speicherkarte geladen oder schreibgeschützte SD-Speicherkarte geladen, kann eine Benachrichtigung an eine vorgegebene Email-Adresse und an die Alarmquelle verschickt werden. (☞ Seite 79 und 80)

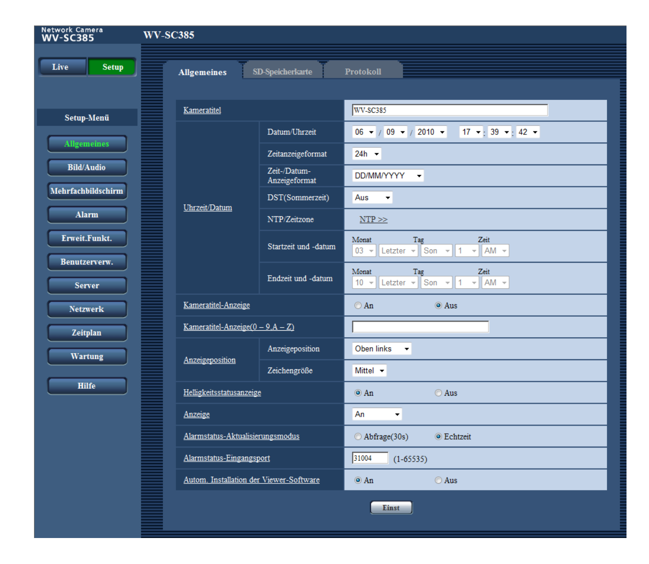
Bildschirmhilfe

Informationen zu Betrieb und Einstellung stehen auf dem "Hilfe"-Bildschirm zur Verfügung.

Aufrufen des Hilfebildschirms

Schritt 1

Die [Setup]-Taste anklicken.
→ Die Setup-Seite erscheint.



Anklicken eines unterstrichenen Postens bringt das "Hilfe"-Popup-Fenster zur Anzeige. Im Popup-Fenster "Hilfe" können Einstellungen vorgenommen werden.

Schritt 2

Die [Hilfe]-Taste anklicken.
→ Die "Hilfe"-Seite erscheint.



Schritt 3

Anklicken eines Postens bringt die entsprechenden Informationen zur Anzeige.

Inhalt des Systemprotokolls

SMTP-Fehleranzeigen

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Fehler POP3-Server	Authentifizierungsfehler.	• Benutzername oder Passwort falsch eingegeben. Email-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.
	POP3-Server nicht gefunden.	• IP-Adresse des Servers ist nicht korrekt. IP-Adresse des Servers auf Richtigkeit prüfen. • Der POP3-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
Fehler SMTP-Server	Authentifizierungsfehler.	• Benutzername oder Passwort falsch eingegeben. Email-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.
	Die Mail-Serveradresse vom DNS wurde nicht aufgelöst.	• IP-Adresse des DNS-Servers ist nicht korrekt. DNS-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen. • Der DNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
	SMTP-Server nicht gefunden.	• IP-Adresse des Servers ist nicht korrekt. IP-Adresse des Servers auf Richtigkeit prüfen. • Der SMTP-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
Undefinierter Fehler		• Fehler bei der Email-Funktion aufgetreten. Email-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.

FTP-Fehleranzeigen

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Fehler FTP-Server	Die FTP-Serveradresse vom DNS wurde nicht aufgelöst.	• Der FTP-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
	FTP-Server nicht gefunden.	• IP-Adresse des Servers ist nicht korrekt. IP-Adresse des Servers auf Richtigkeit prüfen.
Verbindungsfehler	Fehler Dateiübertragung	• Einstellungen für FTP-Server sind nicht korrekt. FTP-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen. • Einstellung des angezeigten Postens ist nicht korrekt. FTP-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.
	Fehler Passivmodus.	
	Logout fehlgeschlagen.	
	Verzeichniswechsel fehlgeschlagen.	
	Benutzername oder Passwort ist ungültig.	
Interner Fehler	Undefinierter Fehler	• Fehler bei der FTP-Funktion aufgetreten. FTP-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.

"Viewnetcam"-Fehleranzeigen

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Fehler Viewnetcam-Server	Die Viewnetcam-Serveradresse vom DNS wurde nicht aufgelöst.	• IP-Adresse des DNS-Servers ist nicht korrekt. DNS-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen. • Der DNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
Connection error	Keine Antwort vom Viewnetcam-Server	• Der Viewnetcam-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
	Fehler Dateiübertragung.	
Interner Fehler	Undefinierter Fehler	• Ein Fehler im Zusammenhang mit der "Viewnetcam"-Funktion ist aufgetreten. "Viewnetcam"-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.

Fehleranzeigen zu Aktualisierung Dynamic DNS

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Fehler DDNS-Server	Die DDNS-Serveradresse vom DNS wurde nicht aufgelöst.	• IP-Adresse des DNS-Servers ist nicht korrekt. DNS-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen. • Der DNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
Verbindungsfehler	Keine Antwort vom DDNS-Server.	• Der DDNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
	Hostname ist bereits vergeben.	• Der Hostname ist bereits im DDNS-Server registriert. Einstellungen für DDNS-Aktualisierung auf Richtigkeit prüfen.
Interner Fehler	Undefinierter Fehler	• Fehler bei der DDNS-Funktion aufgetreten. Einstellungen für DDNS-Aktualisierung auf Richtigkeit prüfen.

NTP-Fehleranzeigen

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Verbindungsfehler	NTP-Server antwortet nicht.	• IP-Adresse des Servers ist nicht korrekt. IP-Adresse des Servers auf Richtigkeit prüfen. • Der NTP-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
Interner Fehler	Undefinierter Fehler	• Fehler bei der NTP-Funktion aufgetreten. NTP-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.
NTP-Synchronisierung erfolgreich.	NTP-Aktualisierung erfolgreich.	• Zeitkorrektur erfolgreich.

Protokolleinträge zu HTTPS

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
HTTPS	Selbstsigniertes Zertifikat - Generiert	• Generierung des selbstsignierten Zertifikats
	Selbstsigniertes Zertifikat - Gelöscht	• Löschung des selbstsignierten Zertifikats beendet.
	CSR - Generiert	• Generierung einer CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung])
	CA-Zertifikat - Installiert	• Installation des Serverzertifikats beendet.
	CA-Zertifikat - Gelöscht	• Löschung des Serverzertifikats beendet.
	Alter CRT-Schlüssel - Angewendet	• Alter CRT-Schlüssel wird angewendet.
	CRT-Schlüssel - Generiert	• Generierung des CRT-Schlüssels beendet.

Protokolleinträge beim Login

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Login	Benutzername oder IP-Adresse	• Wenn "Benutzer-Auth." auf "An" steht, wird der Login-Benutzername angezeigt. • Wenn "Host-Auth." auf "An" steht, wird die IP-Adresse des gegenwärtig auf die Kamera zugreifenden PC angezeigt.

Fehlersuche

Bitte überprüfen Sie das Gerät auf folgende Symptome, bevor Sie es in Service geben.
Falls sich ein Problem durch die hier vorgeschlagenen Kontrollen und Abhilfen nicht beheben lässt oder hier nicht behandelt sein sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seiten-verweis
Kein Zugriff über den Web-Browser.	• Ist das LAN-Kabel (Kategorie 5 oder höher, STP*) fest an den Netzwerkstecker der Kamera angeschlossen? * Nur PAL-Modell	Installation-shandbuch
	• Leuchtet die Linkanzeige? Wenn sie nicht leuchtet, besteht keine Verbindung zum LAN oder das Netzwerk ist gestört. Die Verkabelung auf schlechten Kontakt und falsche Anschlüsse überprüfen.	Installation-shandbuch
	• Ist die Kamera eingeschaltet? Prüfen, ob die Kamera eingeschaltet ist.	Installation-shandbuch
	• Ist eine gültige IP-Adresse eingestellt?	89
	• Wird versucht, eine Verbindung zu einer falschen IP-Adresse aufzubauen? Die Verbindung wie folgt überprüfen Über den Windows-Prompt, > "IP-Adresse der Kamera" pingen Wenn die Kamera antwortet, ist die Verbindung in Ordnung. Falls nicht, eine der folgenden Maßnahmen treffen. • Die Kamera neu starten und die IP-Adresse über die Panasonic IP-Setup-Software innerhalb 20 Minuten nach dem Neustart ändern. • Die Kamera durch Niederhalten der [INITIAL SET]-Taste (bzw. des Initialisierungsschalters) an der Kamera neu starten. Die Kamera wird initialisiert, und die IP-Adress geht auf die Vorgabe "192.168.0.10" zurück. Nach der Initialisierung die Kamera ansteuern und die IP-Adresse nochmals einstellen. (Bei der Initialisierung werden alle vorher in den Setupmenüs getroffenen Kameraeinstellungen initialisiert.)	– Installation-shandbuch
	• Ist als HTTP-Portnummer "554" gewählt? Als HTTP-Portnummern solche wählen, die nicht bereits von der Kamera belegt sind. Von der Kamera belegte Portnummern sind: 20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 10669, 10670, 59000 - 61000	90

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seiten-verweis
Kein Zugriff über den Web-Browser.	• Ist dieselbe IP-Adresse noch anderen Geräten zugewiesen worden? Stimmt die Adresse mit dem Subnetz überein? <Wenn Kamera und PC an dasselbe Subnetz angeschlossen sind> Sind die IP-Adressen der Kamera und des PCs für das gleiche Subnetz eingestellt? Ist der Web-Browser auf "Proxy-Server verwenden" eingestellt? Beim Zugriff auf eine Kamera in demselben Teilnetz wird empfohlen, die Adresse der Kamera in das Feld "Keinen Proxy-Server versenden" einzutragen. <Wenn Kamera und PC an unterschiedliche Subnetze angeschlossen sind> Ist die IP-Adresse des für die Kamera eingestellten Standard-Gateways korrekt?	–
	• Ist der Name, mit dem gerade auf die Kamera zugegriffen wird, ein anderer als der für den "Viewnetcam"-Dienst registrierte Name? Mit dem registrierten Namen erneut auf die Kamera zugreifen.	109
	• Wurde in Verbindung mit der HTTPS-Funktion "http://" eingegeben? In Verbindung mit der HTTPS-Funktion muss https:// eingegeben werden. Weiterhin muss die Portnummer eingegeben werden	102

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seiten-verweis
Kein Zugriff auf die Kamera über das Internet.	• Sind die Netzwerkeinstellungen der Kamera korrekt? Standard-Gateway und DNS-Serveradresse korrekt einstellen. Soll der DDNS-Dienst genutzt werden, die entsprechenden Einstellungen überprüfen. • Wurde "Standard-Gateway" auf der "Netzwerk"-Seite eingestellt? Ist die Einstellung korrekt? Bei IPv4-Kommunikation Auf der [Netzwerk]-Seite des Setupmenüs den Posten "Standard-Gateway" unter "IPv4-Netzwerk" einstellen.	90
	• Wurde Portweiterleitung für den Router eingestellt? Für den Zugriff auf die Kamera über das Internet muss Portweiterleitung für den Router eingerichtet werden, wenn dieser UPnP™ nicht unterstützt. Zu Einzelheiten siehe die dem Router beiliegenden Handbücher. • Ist die UPnP™-Funktion des Routers deaktiviert? Zur Aktivierung der UPnP™-Funktion siehe die dem Router beiliegenden Handbücher. • Wurde für den Router Paketfiltern aktiviert, um den Zugriff über das Internet zu sperren? Den Router so konfigurieren, dass der Zugriff über das Internet möglich ist. Zu Einzelheiten über die Einstellungen siehe die dem Router beiliegenden Handbücher.	91
	• Wird versucht, über die lokale Adresse (IP-Adresse im lokalen Netzwerk) auf die Kamera zuzugreifen? Als IP-Adresse für den Zugriff auf die Kamera über das Internet die globale Adresse (oder die beim DDNS-Dienst registrierte URL) und die Portnummer der Kamera verwenden.	90, 91, 107
Zugriff auf die Kamera über die "Viewnetcam"-URL nicht möglich.	• Wurde die globale Adresse der Kamera (bzw. des Routers) dem "Viewnetcam"-Server mitgeteilt? Auf der of "Viewnetcam"-Website (http://www.viewnetcam.com/) in "Mein Konto" einloggen und die für die Kamera registrierten Informationen überprüfen. Wird unter "IP" nicht die globale Adresse angezeigt, auf die Kamera zugreifen und die Benutzerinformationen für den "Viewnetcam"-Dienst im Setupmenü auf dem [DDNS]-Register der "Netzwerk"-Seite registrieren. Außerdem im Setupmenü, auf der "Wartung"-Seite, den "Status" von "Viewnetcam" (auf dem [Status]-Register) sowie das Systemprotokoll (auf dem [Systemprotokoll]-Register) überprüfen.	108, 120
Das Authentifizierungsfenster erscheint wiederholt.	• Wurden Benutzername und Passwort geändert? Wenn während des Zugriffs auf die Kamera der Benutzername und das Passwort eines anderen Benutzers, der sich über einen anderen Web-Browser in die Kamera einloggen will, geändert wird, erscheint das Authentifizierungsfenster bei jedem Wechsel bzw. bei jeder Aktualisierung des Bildschirms.	–

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seiten-verweis
Die Anzeige erfolgt verzögert.	• Wird im HTTPS-Modus auf die Kamera zugegriffen? In diesem Modus ist das Auffrischintervall wegen des Decodierungsvorgangs etwas länger.	–
Die Anzeige erfolgt verzögert.	• Wird auf eine andere Kamera in demselben Netzwerk über Proxy-Server zugegriffen? Den Web-Browser auf Betrieb ohne Proxy-Server einstellen.	–
Die Anzeige erfolgt verzögert.	• Kann es sein, dass mehrere Benutzer gleichzeitig die Kamerabilder durchsuchen? Wenn mehrere Benutzer gleichzeitig die Kamerabilder durchsuchen, kann sich die Anzeige verzögern oder das Auffrischintervall länger werden.	–
Kein Zugriff über Handy.	• Ist die URL korrekt? Fehlt der Zusatz "/mobile" am Ende der URL? Die eingegebene URL überprüfen. An das Ende der URL für den Zugriff auf die Kamera über einen PC muss "/mobile" angehängt werden.	14
Kein Zugriff über Handy.	• Unterscheidet sich das SSL-Verschlüsselungsverfahren von dem der Kamera? Für "HTTPS" - "Anschluss" auf der "Netzwerk"-Seite - [Netzwerk]-Register den Posten "HTTP" (nicht "HTTPS") wählen und erneut auf die Kamera zugreifen.	92
Kein Zugriff über Handy.	• Wurde in Verbindung mit der HTTPS-Funktion "http://" eingegeben? In Verbindung mit der HTTPS-Funktion muss "https://" eingegeben werden. Weiterhin muss die Portnummer eingegeben werden	102
Registrierung als Benutzer bei "Viewnetcam" erfolglos.	• Ist die registrierte Email-Adresse korrekt Wenn keine Email mit dem Link für die "Viewnetcam"-Website eingeht, ist eventuell die Email-Adresse falsch. Auf der "Viewnetcam"-Website (http://www.viewnetcam.com/) die korrekte Email-Adresse registrieren.	–
Abrufen der auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bilder nicht möglich.	• Steht auf der "Netzwerk"-Seite, [Netzwerk]-Register, der Posten "FTP-Zugriff auf Kamera" auf "Zulassen"? Vorher muss auf der "Netzwerk"-Seite, [Netzwerk]-Register, der Posten "FTP-Zugriff auf Kamera" auf "Zulassen" gesetzt werden.	93
Abrufen der auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bilder nicht möglich.	• Ist das eingegebene Passwort gültig? Browser neu starten und das Passwort erneut eingeben.	38
Abrufen der auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bilder nicht möglich.	• Der Zugriff auf die SD-Speicherkarte kann gescheitert sein. Den Web-Browser neu starten und erneut versuchen die Bilder abzurufen.	–

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seiten-verweis
Keine Bildanzeige.	• Ist die Viewer-Software im PC installiert? Die Viewer-Software im PC installieren.	5
	• Entspricht DirectX der Version 9.0c oder neuer? Die Version von DirectX wie folgt überprüfen. (1) Im Windows®-Startmenü "Ausführen…" wählen. (2) In das Dialogfeld "dxdiag" eingeben und auf die [OK]-Taste klicken. Ist die Version von DirectX älter als 9.0c, so muss sie aktualisiert werden.	–
	• Wenn bei der Konfiguration der temporären Internetdateien für "Neuere Versionen der gespeicherten Seiten suchen" nicht "Bei jedem Besuch der Seite" gewählt ist, erfolgt auf der "Live"-Seite keine Bildanzeige. In diesem Fall wie unten beschrieben vorgehen. (1) Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer® "Internetoptionen …" unter "Extras" anklicken. Das Fenster "Internetoptionen" wird angezeigt. (2) Bei Internet Explorer 7.0, Internet Explorer 8.0 Auf der "Temporäre Internetdateien und Verlauf"-Seite, Abschnitt "Temporäre Internetdateien", [Allgemein]-Register, Abschnitt "Browserverlauf", die [Einstellungen]-Taste anklicken und "Neuere Versionen der gespeicherten Seiten suchen" auf "Bei jedem Besuch der Seite" setzen. Bei Verwendung von Internet Explorer 6.0 Auf der "Einstellungen"-Seite [Allgemeines]-Register, Abschnitt "Temporäre Internetdateien", die [Einstellungen]-Taste anklicken und "Neuere Versionen der gespeicherten Seiten suchen" auf "Bei jedem Besuch der Seite" setzen. • Unterstützt das Handy die Auflösung 320×240? Übersteigt die Pixelzahl des Bildes die Anzeigekapazität des Handys? Zur maximal zulässigen Pixelzahl siehe die dem Handy beiliegenden Handbücher.	–
Die angezeigten Bilder sind verschwommen.	• Ist der durchsichtige Teil der Glocke verstaubt oder verschmutzt? Glocke auf Verstaubung oder Verschmutzung prüfen. • Falls sich beim Umpositionieren der Kamera der Fokus verschoben haben sollte, kann er durch Aktualisieren der Kameraposition korrigiert werden.	Installation-shandbuch
Bei Verwendung der als Option erhältlichen Innenabdeckung und nahezu waagerecht positionierter Kamera wird die obere Bildhälfte verdeckt (schwarz).	• Hierbei handelt es sich nicht um eine Funktionsstörung. (Dies ist auf die Form der Innenabdeckung (WV-Q157) oder der Innenabdeckung an der optionalen Einbauplatte zurückzuführen.) Steht in diesem Fall auf dem Setupmenü "AGC" auf "An", kann das Bild zusätzlich verwaschen aussehen.	Installation-shandbuch

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seiten-verweis
Fokus lässt sich nicht genau einstellen.	• Ist der durchsichtige Teil der Glocke verstaubt oder verschmutzt? Den durchsichtigen Teil der Glocke reinigen.	Installation-shandbuch
	• Ist es schwierig, Fotomotive mit der Fokus-Automatik scharf zu stellen? Den Fokus manuell einstellen.	9
Bild wird nicht aufgefrischt.	• Wenn eine alte Browser-Version verwendet wird, können sich bei der Bildauffrischung Schwierigkeiten ergeben.	Installation-shandbuch
	• Bei starkem Netzverkehr oder gleichzeitigem Zugriff auf die Kamera durch zu viele Benutzer kann es beim Anzeigen des Kamerabildes zu Schwierigkeiten kommen. Das Kamerabild über den Web-Browser z.B. durch Drücken der [F5]-Taste anfordern.	–
Keine Bildanzeige (oder Bild zu dunkel).	• Ist die Helligkeit passend eingestellt? Unter [Helligkeit] die [Normal]-Taste anklicken.	11
Bilder sehen verwaschen aus.	• Ist die Helligkeit passend eingestellt? Unter [Helligkeit] die [Normal]-Taste anklicken.	11
Der Bildschirm flimmert.	• Bei häufigem Flimmern "Lichtregelung" auf "Innenszene" setzen.	60
Die Kamera fährt die Presetposition nicht exakt an.	• Falls die eingeschaltete Kamera versehentlich aus der Presetposition verfahren wird, auf der "Wartung"-Seite, [Rücks. auf Vorg]-Register die Kameraposition aktualisieren. Bei Aktivierung von "Position auffrischen" im erstellten Zeitplan wird die Kameraposition periodisch korrigiert.	116, 121
	• Enthält die Kamera verschlissene Teile? Falls die Kamera häufig ungenau in Position geht, kann Verlschleiß der Antriebsteile vorliegen. Einen Fachhändler konsultieren.	–
Die Kamera kehrt bei der Einschaltung nicht automatisch in die vor der Ausschaltung eingenommene Position zurück.	• Falls die Kamera nach der Einschaltung immer eine spezielle Position einnimmt, empfiehlt es sich diese als Ausgangsstellung abzuspeichern. Bei der Einschaltung wird die Selbströckführung aktiviert, die die Kamera automatisch in die abgespeicherte Position fährt.	56
Die Betriebsart AUTO-MODUS der Kamera wechselt (Aus, Ausgangsstellung, Autom. Tracking, Autom. Schwenken, Presetsequenz).	• Die Einstellung der Selbströckführung überprüfen.	56

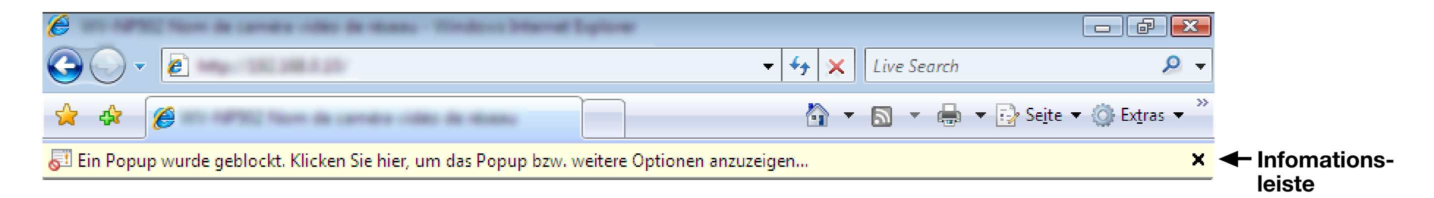
Symptom	Ursache/Abhilfe	Seiten-verweis
Abspeichern von Bildern auf der SD-Speicherkarte nicht möglich. **Fehler bei Schreiben/Lesen der SD-Speicherkarte.**	• Ist die SD-Speicherkarte korrekt eingesetzt? Prüfen, ob die SD-Speicherkarte korrekt eingesetzt ist.	Installation-shandbuch
	• Ist die SD-Speicherkarte formatiert? SD-Speicherkarte formatieren.	36
	• Steht der Schreibschutzschalter auf "LOCK"? Wenn der Schreibschutzschalter auf "LOCK" steht, wird als Rest-/Ausgangskapazität der SD-Speicherkarte "**********KB/**********KB" auf dem [SD-Speicherkarte]-Register angezeigt.	–
	• Lautet die Anzeige auf dem [SD-Speicherkarte]-Register unter "Restkapazität" "--------KB/--------KB"? SD-Speicherkarte formatieren.	36
	• Wird bei Wahl von "Diag." unter "E-Mailnachricht" oder "Panasonic-Alarmprotokoll" Erkennungsfehler gemeldet? SD-Speicherkarte formatieren.	79, 80
	• Ist die SD-Speicherkarte defekt? Eine SD-Speicherkarte kann nicht endlos überschrieben werden. Nach häufigem Überschreiben kann sie das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben. Es wird empfohlen, die SD-Speicherkarte zu ersetzen.	–
Die Tonübertragung zur Kamera funktioniert nicht.	• Sind Mikrofon und Lautsprecher vorschriftsmäßig und fest angeschlossen? Sicherstellen, dass sie vorschriftsmäßig und fest ange-schlossen wurden.	Installation-shandbuch
	• Ist die Viewer-Software im PC installiert? Sicherstellen, dass die Viewer-Software "Network Camera View4S" installiert ist.	5
Die Alarmanzeige-, [AUX]- und SD-Aufzeichnungsanzeigetasten auf der "Live"-Seite zeigen den Betriebszustand der Kamera nicht in Echtzeit an.	• Ist die Viewer-Software im PC installiert? Sicherstellen, dass die Viewer-Software "Network Camera View4S" installiert ist.	5
	• Steht der Posten "Alarmstatus-Aktualisierungsmodus" auf "Echtzeit"?	32
Das Shortcut-Symbol der Kamera wird unter "Netzwerkumgebung" des PC nicht angezeigt.	• Wurde die Windows-Komponente UPnP™ hinzugefügt? Die Komponente auf dem verwendeten PC hinzufügen.	8
Das Shortcut-Symbol der Kamera wird unter "Netzwerkumgebung" des PC nicht angezeigt.	• Wurde die Windows-Komponente UPnP™ hinzugefügt? Die Komponente auf dem verwendeten PC hinzufügen.	91
Bei anderen Geräten der Serie i-PRO (z.B. Netzwerk-Diskrekorder, Software-Pakete für Computer) erfolgt keine Audioausgang.	• Bei einigen Geräten der Serie i-PRO ist "G.711" nicht unterstützt. Als Audio-Codierformat für die Geräte "G.726 (32 kbps)" wählen.	68

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seiten-verweis
Herunterladen der Protokollliste nicht möglich.	• Das Herunterladen von Dateien über Internet Explorer kann deaktiviert sein. Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer "Internetoptionen …" anklicken und dann das [Sicherheit]-Register. Dann durch Anklicken der [Stufe anpassen…]-Taste das Fenster "Sicherheitseinstellungen" öffnen. Unter "Download" "Automatische Eingabeaufforderung für Dateidownloads" auf "Aktivieren" setzen. Die [OK]-Taste anklicken. Das Fenster "Warnung" wird angezeigt. Die [Ja]-Taste anklicken.	–
Die Bildanzeige ist nicht einwandfrei oder Bilder werden nicht schnell genug aufgefrischt.	• Temporäre Internetdateien wie folgt löschen. (1) Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer "Internetoptionen …" unter "Extras" anklicken. Das Fenster "Internetoptionen" wird angezeigt. (2) Auf dem [General]-Register, Abschnitt "Temporäre Internetdateien", die [Dateien löschen]-Taste anklicken.	–
	• Das Problem kann daran liegen, dass die Firewall des Virusscanners den Kameraport filtert. Bei der Angabe der durch den Virusscanner zu filternden Portnummern die Portnummer der Kamera ausschließen.	–
Keine der Anzeigen leuchtet.	• Steht "Anzeige" auf der "Allgemeines"-Seite auf "Aus"? "Anzeige" auf "An" setzen.	31
Bilder im Format H.264 (oder MPEG-4) werden nicht angezeigt.	• Wenn "Network Camera View 4S" aus einem PC gelöscht wird, auf dem sowohl die Viewer-Software "Network Camera View 3" und "Network Camera View 4" installiert zist, werden Bilder im Format H.264 (oder MPEG-4) eventuell nicht angezeigt. In diesem Fall zunächst "Network Camera View 3" deinstallieren und anschließend "Network Camera View 4S" auf dem PC installieren.	5

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seiten-verweis
Bei der Wiedergabe von H.264 (oder MPEG-4)-Bildern in mehreren Browser-Fenstern werden in einem Browser-Fenster die Bilder von mehreren Kameras abwechselnd angezeigt	• Dies kann vorkommen, wenn die Treibersoftware nicht zum Bildschirm-Adapter passt. In diesem Fall zunächst die Treibersoftware des Bildschirm-Adapters auf die neueste Version aktualisieren. Falls die Aktualisierung der Treibersoftware das Problem nicht behebt, die Hardwarebeschleunigung wie folgt einstellen. Die folgende Beschreibung setzt voraus, dass Windows XP im betreffenden PC installiert ist. (1) Durch Rechtsklick auf den Arbeitsplatz das Popup-Menü öffnen und darin "Eigenschaften" wählen. (2) Unter "Eigenschaften von Anzeige" "Einstellungen" wählen und dann auf die [Erweitert]-Taste klicken. (3) Auf das [Problembehandlung]-Register klicken und durch Verstellen von Hardwarebeschleunigung die DirectDraw-Beschleunigung deaktivieren.	–

In Abhängigkeit vom dem im PC installierten Betriebssystem können folgende Probleme auftreten: Folgen Sie in diesem Fall den unten gegebenen Anweisungen. Mit diesen Abhilfen kann verhindert werden, dass andere Applikationen oder die Sicherheit beeinträchtigt werden.

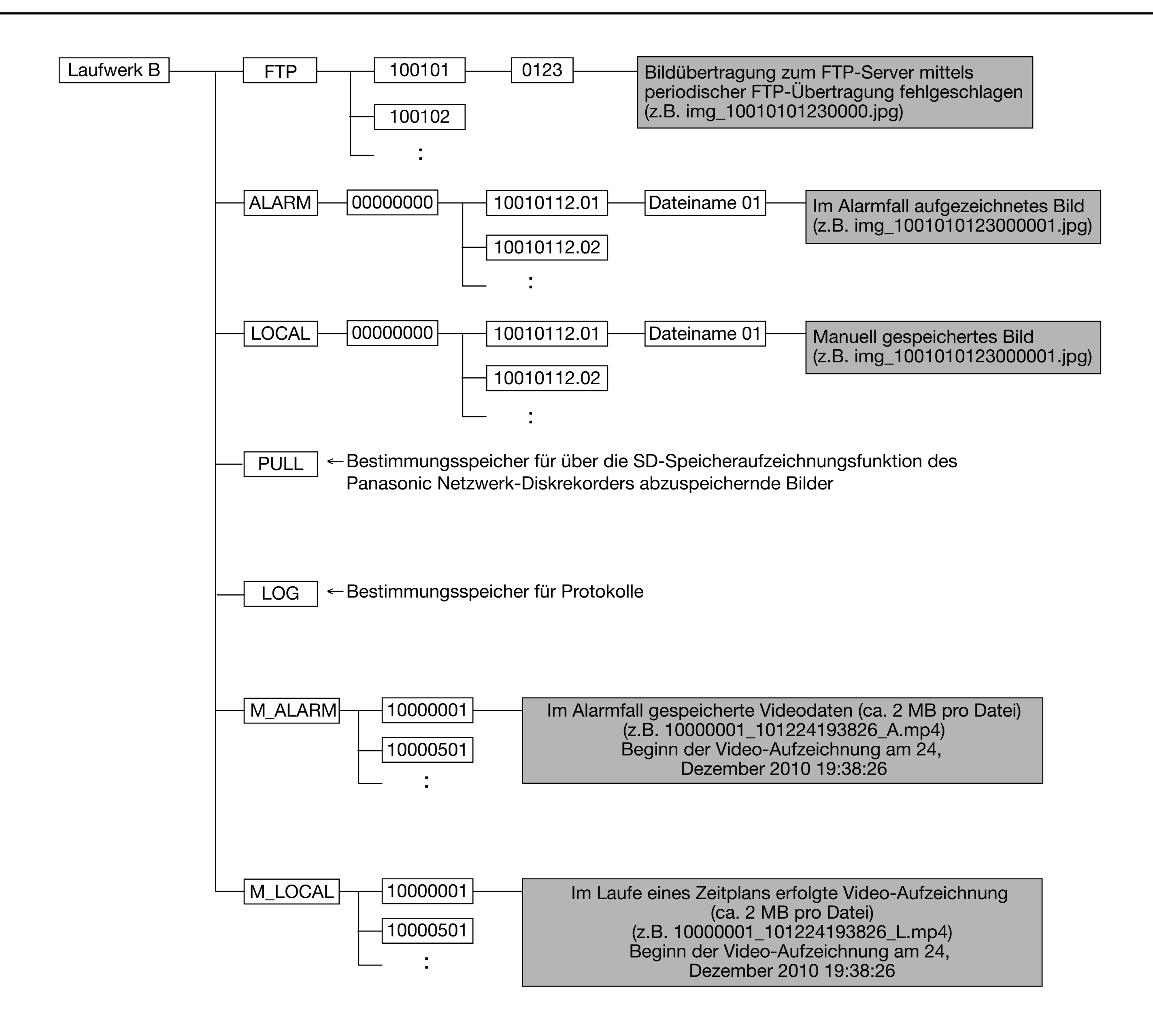
Die in den Abhilfen erwähnte "Informationsleiste" wird unmittelbar unter der Adressenleiste angezeigt, wenn Mitteilungen vorhanden sind.



Symptom	Ursache/Abhilfe	Seiten-verweis
In der Informationsleiste erscheint folgende Meldung. "Ein Popup wurde geblockt. Klicken Sie hier, um das Popup bzw. weitere Optionen anzuzeigen..."	• Die Informationsleiste anklicken und "Popups von dieser Site immer zulassen…" wählen.Ein Dialogfeld mit dem Inhalt "Popups von dieser Site zulassen?" erscheint. Die [Ja]-Taste anklicken.	–
In der Informationsleiste erscheint folgende Meldung. "Für diese Site könnte das folgende ActiveX-Steuerelement erforderlich sein:'nwcv4Ssetup.exe' von 'Panasonic System Networks Co., Ltd.'. Klicken Sie hier, um zu installieren..."	• Die Informationsleiste anklicken und "ActiveX-Steuerelement installieren" wählen. Das Fenster "Sicherheitswarnung" erscheint. Die [Installieren]-Taste im Fenster "Sicherheitswarnung" anklicken.	–

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seiten- verweis
Unnötige Status- oder Scrollleiste erscheint im Popup-Fenster.	• Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer unter "Extras" den Posten "Internetoptionen..." wählen und anschließend das [Sicherheit]-Register anklicken. Unter "Wählen Sie eine Zone aus, um deren Sicherheitseinstellungen festzulegen" "Internet" wählen. Dann durch Anklicken der [Stufe anpassen…]-Taste das Fenster "Sicherheitseinstellungen" öffnen. Unter "Verschiedenes" für "Skript initiierte Fenster ohne Größe- bzw. Positionseinschränkungen zulassen" den Parameter "Aktivieren" wählen. Die [OK]-Taste anklicken. Im Fenster "Warnung" die [Ja]-Taste anklicken.	–
Die angezeigten Bilder passen nicht in den Rahmen.	• Dies kann vorkommen, wenn "DPI-Einstellung" nicht auf "120 DPI" steht. In der Systemsteuerung, "Anzeige", "Eigenschaften", das [Einstellungen]-Register und dann die [Erweitert]-Taste anklicken. "DPI-Einstellung" auf "Groß (120 DPI)" stellen.	–

Verzeichnisstruktur von Laufwerk B



Panasonic Corporation
http://panasonic.net

Importer's name and address to follow EU rules:

Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg F.R.Germany

N0810-0 3TR006527AZB Gedruckt in China